



بسمه تعالی

**معاونان محترم وزیر
رؤسا و مدیران عامل محترم سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
مدیران کل محترم دفاتر و رؤسای مراکز حوزه وزارتی
مدیران کل محترم راه و شهرسازی استان‌ها**

سلام علیکم

در راستای اجرای نقشه راه دولت الکترونیک و به منظور ایجاد تحولی بنیادین در عملکرد وزارت متبوع از طریق توسعه یکپارچه فناوری اطلاعات و ارتباطات با هدف بالابردن کیفیت زندگی عموم مردم و ایجاد زمینه خلاقیت‌های مستمر، «نقشه راه معماری سازمانی کلان وزارت راه و شهرسازی» ابلاغ می‌شود. در این راستا لازم است اقدامات زیر صورت پذیرد:

۱- برنامه‌های پیش‌بینی شده در نقشه راه ابلاغی، جزء برنامه‌های اولویت‌دار سالیانه ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و همچنین ادارات کل راه و شهرسازی، قرار گیرد و اعتبار لازم برای اجرای آنها در بودجه سالیانه، منظور شود.

«معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع» مسئول نظارت بر حسن اجرای این بند می‌باشد.

۲- مسئولیت اجرا و پیاده‌سازی برنامه‌های مشخص شده در نقشه راه معماری سازمانی بر عهده کلیه معاونان وزارتخانه می‌باشد. در این ارتباط لازم است گزارش پیشرفت اقدامات انجام شده به طور مستمر به معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع، ارائه گردد.

۳- با ابلاغ این نقشه راه، از این پس انجام هرگونه پروژه مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات در سازمان‌ها و واحدهای ذیربط منوط به تبیین و تصریح جایگاه و ارتباط آن با نقشه راه می‌باشد.

۴- دستورالعمل اجرایی بند ۳ و همچنین ساز و کار و سازمان راهبری و نظارت بر اجرای نقشه راه و نیز، نحوه به روزآوری آن، طی دو ماه توسط دبیرخانه شورای راهبری معماری سازمانی تهیه گردد.

عباس آخوندی

وزیر



جمهوری اسلامی ایران
وزارت راه و شهرسازی

نقشه راه معماری سازمانی کلان وزارت راه و شهرسازی



حاسب سیستم

شرکت مهندسی مشاور

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شناسنامه سند	
نام سند	نقشه راه معماری کلان سازمانی وزارت راه و شهرسازی
کارفرما	وزارت راه و شهرسازی
مجری	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع
مشاور طرح	شرکت مهندسی مشاور حاسب سیستم
تاریخ تصویب	۱۳۹۵/۱۱/۱۲
شماره ویرایش (تصویب شده)	۱,۰,۱

پیشگفتار وزیر راه و شهرسازی

تحقق اهداف سند چشم انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران و دستیابی به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه، مستلزم جامع‌نگری، برنامه‌ریزی هدفمند، بهره‌گیری از دانش و فناوری‌های نوین و همکاری و هماهنگی بین بخش‌های مختلف اجرایی کشور است. وزارت راه و شهرسازی، وزارتخانه‌ای که بالغ بر ۱۰ نظم^۱ را تَوَماً مدیریت می‌کند به عنوان یکی ارکان اصلی بدنه اجرایی و اقتصادی کشور و بنابر نقش بی‌بدیل آن در نیل به توسعه پایدار، جایگاه ویژه‌ای در تحقق اهداف مذکور دارد. از طرف دیگر به دلیل نقش راهبردی فناوری اطلاعات در تحقق مأموریت‌ها و اهداف سازمان‌ها، توسعه و بکارگیری یکپارچه و کارآمد فناوری اطلاعات، همواره اهمیت بالایی نزد سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان وزارت راه و شهرسازی داشته است، به‌گونه‌ای که عامل کلیدی موفقیت کسب و کار را در یک سازمان بزرگ و پیچیده، مدیریت مؤثر و بهره‌برداری از اطلاعات از مجرای فناوری اطلاعات، دانسته‌اند.

در سال‌های گذشته اقدام‌های قابل توجهی در زمینه فناوری اطلاعات در مجموعه وزارت راه و شهرسازی، صورت گرفته، اما ضرورت وجود یک محتوای راهبردی و برنامه کلان در حوزه فناوری اطلاعات، همواره از ضرورت‌های این وزارتخانه بزرگ و پیچیده بوده است. بر این اساس تدوین معماری سازمانی کلان وزارت راه و شهرسازی با رویکرد فناوری اطلاعات، در بهمن ماه سال ۱۳۹۳، در دستور کار این وزارتخانه قرار گرفت و پس از دو سال مطالعه دقیق و جامع، با مشارکت و همکاری معاونت‌های ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارتخانه، نقشه راه معماری سازمانی تدوین و در بهمن ماه ۱۳۹۵ به تصویب رسید. «نقشه راه معماری سازمانی کلان وزارت راه و شهرسازی»، برنامه جامعی در زمینه توسعه و بکارگیری یکپارچه فناوری اطلاعات در بخش‌های مختلف این وزارتخانه، در افق زمانی پنج ساله ۱۳۹۶ تا ۱۴۰۰، ارائه می‌دهد.

انتظار می‌رود اجرای این نقشه راه، زمینه‌ساز تحولی بنیادین در عملکرد وزارت راه و شهرسازی، از طریق توسعه یکپارچه فناوری اطلاعات شده و متعاقب آن شاهد افزایش سطح کیفیت زندگی مردم و احیای حقوق شهروندی باشیم. قطعاً آنچه در این مرحله لازم و ضروری است، اهتمام همه جانبه همکاران مجموعه وزارت راه و شهرسازی، اعم از ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی در پیاده‌سازی معماری و اجرای نقشه راه می‌باشد. بر خود لازم می‌دانم، از تلاش‌ها و زحمات ارزشمند کلیه دست‌اندرکاران این پروژه قدردانی نمایم. توفیق روز افزون ایشان را از درگاه خداوند بزرگ مسألت می‌نمایم.

عباس آخوندی

^۱Discipline



وزارت راه و شهرسازی

معماری سازمانی

سخن معاون برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی

و رئیس شورای راهبری معماری سازمانی

وزارت راه و شهرسازی، به دلیل تنوع گسترده مأموریت‌ها و اهداف، دارای طیف وسیعی از مخاطبان و ذی‌نفعان است که ارائه خدمات مؤثر، به موقع و دارای کیفیت مناسب به آنها، اصلی‌ترین مأموریت و فلسفه وجودی این وزارتخانه و مجموعه تحت مدیریت آن است. در دنیای متغیر امروزی، تعداد، نوع و همچنین نیازها و انتظارات این ذی‌نفعان بطور مرتب در حال تغییر بوده و هر لحظه بر سطح و حجم و کیفیت انتظار از این مجموعه افزوده می‌شود. این امر بدین معنا است که این وزارتخانه برای ارائه پاسخ مناسب به این حجم گسترده از انتظارات و تغییرات، لازم است یک سازمان پویا، چابک، سرویس‌محور، هوشمند و کارآمد را شکل دهد.

دستیابی به چنین سازمانی با روش‌های مدیریت سنتی و بدون بکارگیری و استفاده از فناوری اطلاعات عملاً امکان‌پذیر نمی‌باشد. برای تحقق این مدیریت مؤثر از طریق فاوا، وجود یک محتوای جامع راهبردی برای توسعه سامانه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات ضروری می‌باشد. بدین منظور پروژه معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی با رویکرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در دستور کار وزارت راه و شهرسازی قرار گرفت.

فرآیند توسعه معماری سازمانی، که در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گرفته است یک فرآیند چرخه‌ای و دارای تکرار است و شامل مراحل و بخش‌های اصلی زیر می‌باشد:

- فاز ۱: چشم‌انداز معماری
- فاز ۲: معماری کسب و کار
- فاز ۳: معماری سامانه‌های اطلاعاتی و داده
- فاز ۴: معماری فناوری
- فاز ۵: نقشه راه معماری
- فاز ۶: پیاده‌سازی معماری - راهبری پیاده‌سازی معماری (اجرای نقشه راه)
- فاز ۷: مدیریت تغییرات معماری

سند حاضر خروجی‌های اصلی فازهای ۵ و ۴ معماری سازمانی، یعنی نقشه راه معماری سازمانی به همراه معماری وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و داده می‌باشد. این سند در یازدهمین نشست شورای راهبری معماری سازمانی وزارتخانه، در ۱۲ بهمن ۱۳۹۵، با حضور مقام عالی وزارت راه و شهرسازی تصویب و توسط ایشان به منظور اجرا ابلاغ گردیده است.

دستاوردهای اصلی اجرای سند نقشه راه معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی، به شرح زیر خواهد بود:

- ✓ یکپارچگی فرایندها، سامانه‌های اطلاعاتی و اطلاعات
- ✓ دسترسی به موقع به اطلاعات جامع، یکپارچه و با کیفیت
- ✓ افزایش کارآمدی و قابلیت‌های فرایندها و فعالیت‌های وزارتخانه
- ✓ ارائه خدمات یکپارچه به عموم شهروندان، صاحبان حرفه و سایر ذینفعان
- ✓ شفاف سازی اطلاعات و برقراری جریان شفاف اطلاعات بین بخش‌های مختلف
- ✓ برنامه ریزی و تصمیم گیری مؤثر

در پایان از زحمات همه همکاران، خصوصاً اعضای شورای راهبری معماری سازمانی و همچنین همکاران دفاتر فناوری اطلاعات و ارتباطات مجموعه وزارت راه و شهرسازی، که نقش مهمی در نهایی شدن این سند داشته‌اند قدردانی می‌گردد. قطعاً با همت ایشان کار بزرگی انجام گردیده، اما مسیر باقیمانده، که همان پیاده‌سازی معماری و همچنین زنده و به‌روز نگهداشتن آن می‌باشد، کاری بس دشوارتر است که با یاری خداوند متعال و همکاری و همت مجدد همه همکاران مجموعه وزارت راه و شهرسازی میسر خواهد شد.

امیر امینی



فهرست مطالب



i.....	مقدمه
ii.....	خلاصه مدیریتی
۱.....	فصل اول: وزارت راه و شهرسازی
۵.....	۱-۱- معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع
۱۱۱.....	۲-۱- معاونت حمل و نقل
۱۳۱.....	۳-۱- معاونت شهرسازی و معماری
۱۵۹.....	۴-۱- معاونت مسکن و ساختمان
۲۰۳.....	۵-۱- معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها
۲۱۷.....	۶-۱- معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی
۲۵۰.....	۷-۱- حوزه وزارتی
۲۷۵.....	۸-۱- برنامه زمانبندی پروژه‌ها
۲۷۸.....	فصل دوم: سازمان بنادر و دریانوردی
۲۸۲.....	۱-۲- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۱۱.....	۲-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۳۶۱.....	فصل سوم: سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
۳۶۵.....	۱-۳- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۰۱.....	۲-۳- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۴۶۹.....	فصل چهارم: سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
۴۷۳.....	۱-۴- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۸۶.....	۲-۴- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۵۱۰.....	فصل پنجم: سازمان ملی زمین و مسکن
۵۱۴.....	۱-۵- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۳۱.....	۲-۵- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۵۵۹.....	فصل ششم: سازمان هواپیمایی کشوری



- ۵۶۳..... ۱-۶- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۶۰۵..... ۲-۶- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۶۷۳..... فصل هفتم: سازمان هواشناسی کشور
- ۶۷۷..... ۱-۷- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۶۹۲..... ۲-۷- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۷۳۴..... فصل هشتم: شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
- ۷۳۸..... ۱-۸- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۷۵۶..... ۲-۸- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۷۸۲..... فصل نهم: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران
- ۷۸۶..... ۱-۹- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۸۲۲..... ۲-۹- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۸۸۴..... فصل دهم: شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور
- ۸۸۸..... ۱-۱۰- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۹۰۴..... ۲-۱۰- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۹۳۰..... فصل یازدهم: شرکت عمران شهرهای جدید
- ۹۳۴..... ۱-۱۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۹۵۴..... ۲-۱۱- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۹۹۰..... فصل دوازدهم: شرکت عمران و بهسازی شهری ایران
- ۹۹۴..... ۱-۱۲- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۱۰۱۳..... ۲-۱۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۱۰۵۷..... فصل سیزدهم: شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
- ۱۰۶۱..... ۱-۱۳- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۱۱۰۳..... ۲-۱۳- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۱۱۷۱..... فصل چهاردهم: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
- ۱۱۷۵..... ۱-۱۴- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
- ۱۱۹۶..... ۲-۱۴- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
- ۱۲۳۲..... فصل پانزدهم: ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها
- ۱۲۳۷..... ۱-۱۵- سامانه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها
- ۱۲۴۱..... ۲-۱۵- پروژه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها
- ۱۲۴۷..... فصل شانزدهم: پروژه‌های حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات

- پیوست ۱: روش شناسی ۱۲۶۳
- روش طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی ۱۲۶۷
- روش تحلیل شکاف ۱۲۶۹
- روش تدوین نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار ۱۲۷۰



وزارت راه و شهرسازی

معماری سازمانی

مقدمه

پروژه تدوین معماری سازمانی کلان وزارتخانه در بهمن ماه ۱۳۹۳ با مجوز مقام عالی وزارت راه و شهرسازی، در دستور کار معاونت برنامه‌ریزی قرار گرفت. این پروژه توسط شرکت مشاوره مدیریت و فناوری اطلاعات حاسب سیستم، و با مشارکت معاونت‌های ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و همچنین سه اداره کل راه و شهرسازی اصفهان، خراسان رضوی و قزوین (به عنوان نمایندگان ادارات کل راه و شهرسازی) در مدت دو سال انجام گردید. نقشه راه معماری سازمانی کلان مجموعه وزارت راه و شهرسازی (سند حاضر)، به عنوان خروجی اصلی این پروژه، در جلسه یازدهم شورای راهبری معماری سازمانی، در ۱۲ بهمن ماه ۱۳۹۵، با حضور مقام عالی وزارت تصویب و توسط ایشان به منظور اجرا، ابلاغ گردیده است.

هدف معماری سازمانی، بهینه کردن سازمان با تبدیل فرآیندهای سنتی اغلب مجزا، به یک فضای یکپارچه است که پاسخگو به تغییرات بوده و پشتیبان راهبردهای کسب و کار در سازمان باشد. مدیریت مؤثر و بهره‌برداری از اطلاعات از مجرای فناوری اطلاعات، عامل کلیدی موفقیت کسب و کار است. معماری سازمانی این نیاز را با ارائه یک محتوای راهبردی برای توسعه سامانه‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات به منظور پاسخ به تغییرات مداوم نیازهای کسب و کار، پوشش می‌دهد.

پروژه معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی که با چارچوب TOGAF^۱ و روش ADM^۲ انجام گردیده، دارای خروجی‌های متعدد و متنوعی می‌باشد. در سند حاضر، خروجی دو دست‌آورد نهایی پروژه، شامل وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و نقشه راه معماری سازمانی کلان مجموعه وزارت راه و شهرسازی ارائه می‌گردد. براساس نقشه راه معماری سازمانی کلان وزارتخانه، مجموعه اقدامات و پروژه‌هایی که باید در حوزه فناوری اطلاعات و ارتباطات، توسط ستاد وزارتخانه، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و همچنین ادارات کل راه و شهرسازی در یک افق ۵ ساله دنبال شوند، مشخص شده و نوع ارتباط بین سامانه‌های ستاد و واحدهای زیرمجموعه تعریف شده است.

سند حاضر مجموعاً شامل ۱۶ فصل و یک پیوست می‌باشد. پس از ارائه خلاصه مدیریتی^۳، در فصول ۱ الی ۱۴، وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و نقشه راه به تفکیک هر ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته ارائه می‌گردد. فصل ۱۵ به سامانه‌های اطلاعاتی و پروژه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها اختصاص دارد. در فصل ۱۶ پروژه‌های حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات ارائه شده است. در پیوست، روش شناسی انجام مطالعات و چگونگی دستیابی به خروجی‌های آن مطرح گردیده است.

هزینه‌های اعلامی در این سند، تخمینی بوده و محاسبه دقیق آن در فرایند پیش از عقد قرارداد هر پروژه، انجام خواهد

شد.

^۱ The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

^۲ Architecture Development Method (ADM)

^۳ Executive Summary



وزارت راه و شهرسازی

معماری سازمانی

خلاصه مدیریتی

باتوجه به نقش و جایگاه ویژه وزارت راه و شهرسازی در بدنه اجرایی و اقتصادی کشور و بدلیل پیچیدگی و تنوع گسترده مأموریت‌ها و اهداف وزارت متبوع، برنامه ریزی جامع و هدفمند در بخش‌های مختلف این وزارتخانه اهمیت قابل توجهی دارد. از طرف دیگر به دلیل نقش کلیدی و راهبردی فناوری اطلاعات در تحقق مأموریت‌ها و اهداف سازمان‌ها، اعم از دولتی و خصوصی، توسعه و بکارگیری فناوری اطلاعات کانون توجه سیاستگذاران و برنامه‌ریزان حوزه‌های مختلف قرار گرفته است. بکارگیری مناسب فناوری اطلاعات موجب یکپارچگی فرایندها و اطلاعات در وزارت راه و شهرسازی و همچنین افزایش کارآمدی فرایندها و فعالیت‌های وزارتخانه شده و تحقق مأموریت‌ها و اهداف وزارت متبوع را ممکن می‌سازد. بنابراین برنامه‌ریزی جامع فناوری اطلاعات، هم‌راستا با مأموریت‌ها و فرایندهای وزارتخانه اهمیت بالایی دارد.

بدین منظور تدوین معماری سازمانی کلان وزارت راه و شهرسازی با رویکرد فناوری اطلاعات، در بهمن ماه سال ۱۳۹۳ با مجوز مقام عالی وزارت راه و شهرسازی، در دستور کار معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت متبوع قرار گرفت و پس از ۲ سال، با مشارکت و همراهی معاونت‌های ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و همچنین سه اداره کل راه و شهرسازی اصفهان، خراسان رضوی و قزوین (به عنوان نمایندگان ادارات کل راه و شهرسازی) و نیز تلاش شبانه‌روزی مشاور طرح (شرکت مهندسی مشاور حاسب سیستم) به پایان رسید. نقشه راه پنج ساله معماری کلان مجموعه وزارت راه و شهرسازی به عنوان یکی از خروجی‌های اصلی این پروژه، با حضور مقام عالی وزارت، در جلسه یازدهم شورای راهبری معماری سازمانی، در ۱۲ بهمن ماه ۱۳۹۵، به تصویب رسید.

پروژه مذکور با چارچوب TOGAF^۱ و روش ADM^۲، که معروف‌ترین و پرکاربردترین چارچوب معماری سازمانی در دنیا محسوب می‌شود، انجام گرفته است و بر این اساس نقشه راه پنج ساله معماری سازمانی کلان وزارت راه و شهرسازی از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۱ تدوین شده است. محدوده این معماری، شامل وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت مذکور و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها می‌باشد. این پروژه در قالب پنج مرحله اصلی به شرح زیر صورت گرفته است.

^۱ The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

^۲ Architecture Development Method (ADM)

مرحله اول: تدوین معماری کلان کسب و کار: در این مرحله بر اساس شرح وظایف و مأموریت‌های معاونت‌ها و

سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته، اسناد بالادستی و قوانین و مقررات، زنجیره ارزش وزارت راه و شهرسازی تدوین شده است و فرایندهای مدیریتی، اصلی و پشتیبانی زنجیره ارزش تا سه سطح شناسایی شده است. زنجیره ارزش تدوین شده تمامی مأموریت‌های وزارت راه و شهرسازی را در بر می‌گیرد و در سطح سوم، شامل ۲۲۲ کلان فرایند عملیاتی می‌باشد.

مرحله دوم: طراحی معماری کلان داده و سامانه‌های اطلاعاتی: در این مرحله، در گام اول گروه داده‌های

متناظر با هر کدام از فرایندهای سطح سه زنجیره ارزش احصاء شد و گروه داده‌های ورودی و خروجی هر فرایند شناسایی گردید و چرخه عمر گروه داده‌ها استخراج شد. در گام بعدی وضعیت موجود سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارت راه و شهرسازی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته مستند شده و مورد تحلیل قرار گرفت. سپس مجموعه‌ای از مطالعات الگوبرداری در موضوعات مختلف انجام شد و درس آموخته‌های این مطالعات الگوبرداری در قالب یک سند مجزا جمع بندی گردید. در انتها، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، طراحی گردید. برای همه سامانه‌های اطلاعاتی وضعیت مطلوب شناسنامه جداگانه‌ای تدوین و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات این سامانه‌های اطلاعاتی، تعیین شد. در این مرحله بیش از ۱۴۰۰ گروه داده شناسایی و برای وضعیت مطلوب حدود ۱۵۰ سامانه اطلاعاتی، تعیین شده است.

مرحله سوم: برنامه‌ریزی تدوین معماری تکنولوژی: در مرحله سوم، موضوعات اصلی تکنولوژی زیرساخت و

سیستم براساس سامانه‌های اطلاعاتی و میان افزارهای وضعیت مطلوب، مشخص و مدون گردید و برنامه‌ای برای توسعه متوازن زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و سامانه‌های اطلاعاتی، تدوین گردید.

مرحله چهارم: تدوین نقشه راه و برنامه گذار: در این مرحله ابتدا تحلیل شکاف صورت گرفت تا شکاف و فاصله

بین وضعیت موجود و وضعیت مطلوب شناسایی شود. سپس متناسب با شکاف‌های شناسایی شده، مجموعه‌ای از پروژه‌ها و اقدامات تعریف شد تا با انجام این پروژه‌ها و اقدامات، وضعیت مطلوب محقق شود. برای هریک از پروژه‌های تعریف شده، شناسنامه‌ای تدوین گردید. در هر شناسنامه، اهداف و خروجی پروژه، اقدامات اصلی پروژه، برآورد زمان و هزینه انجام پروژه، متولی پروژه و الزامات اجرایی پروژه مشخص شده است. در گام بعد متناسب با اولویت‌های وزارت متبوع و با توجه به الزامات بالادستی، پروژه‌ها اولویت بندی شده و برنامه زمانبندی انجام پروژه‌ها تعیین گردیده است. افق زمانی نقشه راه، پنج سال، از سال ۱۳۹۶ تا سال ۱۴۰۰، در نظر گرفته شده است و نقش هر کدام از معاونت‌ها، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل در این نقشه راه به روشنی تبیین شده است. در این مرحله به منظور تحقق وضعیت مطلوب، حدود ۲۵۰ پروژه تعیین شده است.

مرحله پنجم: اجرای برنامه‌های طراحی نظام راهبری اجرای معماری سازمانی و مدیریت تغییرات: در

این مرحله، به منظور راهبری اجرای معماری سازمانی در ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و همچنین به منظور مدیریت تغییرات و نیازمندی‌های جدید، نظام مربوطه طراحی گردیده است و ساختار، فرایندها، دستورالعمل‌ها و آیین نامه‌های راهبری اجرا و مدیریت تغییرات، تدوین شده است.

خروجی‌های اصلی این پروژه به شرح زیر می‌باشد:

- ۱- مدون نمودن زنجیره ارزش وزارت راه و شهرسازی و شناسایی کلان فرایندهای زنجیره ارزش
- ۲- طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و تعیین کلیه قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه‌ها در وضعیت مطلوب
- ۳- تدوین نقشه راه معماری سازمانی شامل شناسایی پروژه‌ها و اقدامات، تعیین اولویت بندی و زمانبندی پروژه‌ها
- ۴- هم‌سو سازی راهبردی توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت راه و شهرسازی با راهبردهای این وزارتخانه

دستاوردهای اصلی اجرای سند نقشه راه معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی، به شرح زیر

خواهد بود:

- ۱- یکپارچگی فرایندها، سامانه‌های اطلاعاتی و اطلاعات: با اجرای پروژه‌های نقشه راه، کلیه فرایندها، سامانه‌ها و اطلاعات در تمامی ابعاد وزارت راه و شهرسازی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته، به صورت یکپارچه، هماهنگ و همراستا با یکدیگر، عمل خواهند کرد.
- ۲- دسترسی به موقع به اطلاعات جامع، یکپارچه و با کیفیت: ایجاد سامانه‌ها و پیاده‌سازی مکانیزم‌های تعبیه شده در معماری سازمانی موجب می‌شود که داده‌ها و اطلاعات به صورت ثبتي، استاندارد و در طی فرایند تولید شود و امکان بهره برداری از اطلاعات جامع، استاندارد و با کیفیت، توسط سیاست گذاران و برنامه ریزان فراهم گردد.
- ۳- افزایش کارآمدی و قابلیت‌های فرایندها و فعالیت‌های وزارتخانه: بهینه کردن فرایندها، به نحوی که پاسخگوی تغییرات مداوم شرایط محیطی مؤثر بر فعالیت‌های وزارتخانه بوده و پشتیبان راهبردهای کسب‌وکار باشد، با مدیریت مؤثر و بهره‌برداری از اطلاعات از مجرای فناوری اطلاعات ممکن می‌شود. لذا یکی از دستاوردهای اصلی اجرای نقشه راه معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی، افزایش کارآمدی و قابلیت‌های فرایندها و فعالیت‌های وزارتخانه، می‌باشد.

۴- ارائه خدمات یکپارچه به عموم شهروندان، صاحبان حرفه و سایر ذینفعان: از طریق توسعه و پیاده‌سازی سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در معماری سازمانی، می‌توان همه خدمات موردنیاز را به صورت الکترونیکی و از راه دور به شهروندان، دستگاه‌های اجرایی، صاحبان حرفه و سایر ذینفعان، ارائه داد. بدون آنکه کاربران را درگیر پیچیدگی‌ها و بروکراسی داخلی وزارتخانه نماید.

۵- شفاف سازی اطلاعات و برقراری جریان شفاف اطلاعات بین بخش‌های مختلف: پیاده سازی نقشه راه معماری سازمانی موجب شفاف سازی و استانداردسازی اطلاعات، برقراری جریان شفاف اطلاعات و تبادل مناسب اطلاعات بین حوزه‌ها و بخش‌های مختلف، خواهد شد.

۶- برنامه ریزی و تصمیم گیری مؤثر: تولید داده‌های استاندارد و با کیفیت و ایجاد ابزارهای مبتنی بر فناوری اطلاعات برای پشتیبانی از تصمیمات در سطوح مختلف، ناشی از پیاده سازی نقشه راه معماری سازمانی، منجر به بهبود چشم‌گیری در کیفیت برنامه ریزی و تصمیم گیری در وزارت راه و شهرسازی خواهد شد.

فصل اول: وزارت راه و شهرسازی







فهرست مطالب فصل اول

فصل اول: وزارت راه و شهرسازی	۵
۱-۱- معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	۵
۱-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	۵
۱-۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	۷۱
۲-۱- معاونت حمل‌ونقل	۱۱۲
۲-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت حمل‌ونقل)	۱۱۲
۲-۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت حمل‌ونقل)	۱۲۵
۳-۱- معاونت شهرسازی و معماری	۱۳۲
۳-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت شهرسازی و معماری)	۱۳۲
۳-۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت شهرسازی و معماری)	۱۴۷
۴-۱- معاونت مسکن و ساختمان	۱۶۰
۴-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت مسکن و ساختمان)	۱۶۰
۴-۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت مسکن و ساختمان)	۱۸۳
۵-۱- معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها	۲۰۴
۵-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)	۲۰۴
۵-۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)	۲۱۰
۶-۱- معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی	۲۱۸
۶-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)	۲۱۸
۶-۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)	۲۲۹
۷-۱- حوزه وزارتی	۲۵۱
۷-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (حوزه وزارتی)	۲۵۱
۷-۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (حوزه وزارتی)	۲۶۱
۸-۱- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۲۷۵



۱- فصل اول: وزارت راه و شهرسازی

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (شامل معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معاونت حمل‌ونقل، معاونت شهرسازی و معماری، معاونت مسکن و ساختمان، معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی و دفاتر وزارتی)، ارائه می‌شود.

۱-۱- معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع

در این قسمت، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه می‌شود.

۱-۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف

^۱ Road Map

^۲ timeline

^۳ Transition Architecture

^۴ Migration Plan

^۵ schedule

- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۱-۱-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- زیر سیستم برنامه ریزی راهبردی - زیر سیستم برنامه ریزی میان مدت - زیر سیستم برنامه ریزی عملیاتی سالانه			✓		- پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه های برنامه ریزی راهبردی، برنامه ریزی میان مدت، برنامه ریزی عملیاتی سالانه)	- پروژه یکپارچه سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی - پروژه باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها - پروژه تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل و نقل و شهرسازی
سامانه جامع جاری سازی راهبردها	زیر سیستم تصمیم یار			✓		- پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه تصمیم‌یار)	- پروژه شناسایی پروژه‌های مدل سازی و داده کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی - پروژه‌های مدل سازی و داده کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
- پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی - پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی - پروژه تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data) - پروژه مستندسازی روال دریافت و به‌روزرسانی موجودیت‌های اطلاعاتی پایه - پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت‌های کلیدی - پروژه استانداردسازی اقلام آماری وزارت راه و شهرسازی - پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل‌سازی کسب و کار - پروژه تدوین نظام به اشتراک‌گذاری داده‌ها - پروژه تعیین الزامات سرویس گرای در وزارت راه و شهرسازی	- پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی» - پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی» توسط هر دستگاه اجرایی - پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدلسازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها - پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management) - پروژه‌های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری		✓			- میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها - مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) - زیر سیستم مدیریت داده‌های پایه (Reference Data) - زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه (ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها): ▪ انبار داده (Data Warehouse) ▪ داشبوردها ▪ محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها ▪ ابزارهای تحلیل داده	سامانه جامع اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
- پروژه پالایش داده‌های مکانی ثبت شده در سامانه متا و ارزیابی داده‌های مکانی موجود - پروژه مدون نمودن پروژه‌های برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌ها، اولویت‌بندی پروژه‌ها، برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز - پروژه تدوین الگوی دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» - پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» - پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد - پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	- پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور با محوریت ارائه سرویس نقشه و امکانات پایه WEB GIS - پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه - پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS - پروژه برقراری ارتباط با Clearing House و پیاده‌سازی سرویس‌های مورد نیاز به منظور تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های اجرایی خارج از وزارت راه و شهرسازی - پروژه توسعه Clearing House سطح آنالیز - پروژه توسعه سامانه Clearing House به منظور عمومی‌سازی لایه‌های داده و پیاده‌سازی نظام به اشتراک‌گذاری داده‌های مکانی - پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS			✓			سامانه اطلاعات جغرافیایی

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه مدیریت پروژه			✓			- پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت» - پروژه ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه - پروژه بهبود سامانه مدیریت پروژه وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	- پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات
سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)			✓			- پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه)» سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه - پروژه بهبود سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	- پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری
سامانه مدیریت حسابداری مالی			✓			- پروژه‌های ایجاد سامانه‌های حسابداری مالی	
سامانه مدیریت قراردادهای			✓			- پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی - پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	- پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها
سامانه جامع پایش برنامه‌ها			✓			- پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه ایجاد سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه گذاری		✓			-	سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه گذاری
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات وزارت راه و شهرسازی		✓			-	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات
	- پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات		✓			-	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
- پروژه تدوین نظام مدیریت دانش	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت دانش		✓				سامانه مدیریت دانش
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات		✓				سامانه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت معماری سازمانی		✓				سامانه مدیریت معماری سازمانی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت مستندات (DMS)		✓				سامانه مدیریت مستندات (DMS)

۱-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)

- در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:
- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
 - برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
 - بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
 - ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
 - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۱-۱-۱-۲-۱ - پروژه یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه

در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی

پروژه یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی	
هدف از این پروژه، یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای وزارت راه و شهرسازی در یک بستر یکپارچه برنامه‌ریزی، است. در این پروژه اسناد برنامه‌ای و پایش برنامه وزارتخانه تجمیع، مستندسازی، یکپارچه، دسته بندی، نهایی سازی و ابلاغ می‌شود. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد، عبارتند از: ۱- بررسی و تحلیل وضع موجود: - جمع‌آوری و بررسی اسناد موجود برنامه‌ریزی - تجزیه و تحلیل شناسایی اشتراکات متدولوژیک - تفکیک محتوای کلیه اسناد به المان‌های مشترک ۲- طراحی چارچوب تجمیعی بهینه: - بررسی چارچوب‌های متدولوژیک اسناد موجود - طراحی چارچوب تجمیعی برنامه ریزی وزارتخانه - تعیین روابط علی و معلولی میان برنامه‌های عملیاتی و برنامه‌های راهبردی و مدل ارزیابی و پایش برنامه‌ها - مستندسازی داشبوردهای مدیریتی و پایش برنامه‌ها - نهایی سازی متدولوژی با کارگروه خبرگان وزارتخانه ۳- اولویت بندی و یکپارچه سازی سند جامع برنامه ریزی: - تعیین معیارهای اولویت بندی تعهدات برنامه ریزی - نظرسنجی از مجریان جهت اولویت بندی تعهدات برنامه‌ای - جمع بندی سند برنامه ریزی وزارتخانه و تدوین نقشه راه براساس آن ۴- پیاده‌سازی سند جامع برنامه‌ریزی به همراه داشبوردها در قالب فایل اکسل ۵- شفاف سازی برنامه عملیاتی: - تشکیل، آموزش و توانمندسازی نمایندگان برنامه ریزی در وزارت راه و شهرسازی و کلیه شرکت‌های زیرمجموعه - نهایی سازی اسناد برنامه ریزی عملیاتی توسط نمایندگان برنامه ریزی با کمک مشاور - تصویب و ابلاغ سند برنامه ریزی وزارتخانه	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های ستادی؛ سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی؛ مرکز توسعه سیاست‌های راهبردی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه

پروژه یکپارچه‌سازی و تجميع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی	
به منظور دستیابی به اهداف این پروژه و ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف در امور برنامه‌ریزی، لازم است کارگروهی با عنوان «کارگروه راهبری تدوین و اجرای ضوابط و نظام برنامه‌ریزی و پایش برنامه»(کد C1) به ریاست معاونت برنامه‌ریزی ستاد وزارت راه و شهرسازی و عضویت دفاتر برنامه‌ریزی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، تشکیل شود. محصولات این پروژه، باید در این کارگروه مورد بررسی و تصویب قرار گیرد.	الزامات اجرایی

۱-۱-۱-۲- پروژۀ باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها

پروژه باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها	
هدف از این پروژه، باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها است. در این پروژه ساختارها، فرایندها، آیین‌نامه‌ها، سازوکارها و رویه‌های برنامه‌ریزی و جاری‌سازی و پایش برنامه‌ها و راهبردها، باز طراحی و پیاده‌سازی می‌شود. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد، عبارتند از: ۱- بررسی و تحلیل وضع موجود - مطالعه و مستندسازی وضع موجود و مصاحبه با ذینفعان - ریشه‌یابی مشکلات و شناسایی دلایل ریشه‌ای ۲- طراحی مفهومی نظام مطلوب - طراحی مدل جریان اطلاعاتی - طراحی مدل فرآیندی نظام برنامه‌ریزی و پایش برنامه - طراحی ساختار، نقش‌ها و مسئولیت‌ها ۳- طراحی تفصیلی وضع مطلوب - تعیین رویه‌ها و دستورالعمل‌ها - طراحی فرم‌ها - طراحی الگوی گزارشات ۴- طراحی برنامه‌گذار - آموزش سیستم جدید در سه سطح مدیریتی، کارشناسی و راهبری - تهیه نقشه راه فازبندی شده استقرار نظام برنامه‌ریزی و پایش برنامه مطلوب - طراحی تقویم کاری نظام برنامه‌ریزی و پایش برنامه	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های ستادی؛ سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی؛ مرکز توسعه سیاست‌های راهبردی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
ایجاد «کارگروه راهبری تدوین و اجرای ضوابط و نظام برنامه‌ریزی و پایش برنامه» (کد: C1)	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه‌ریزی	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۳- پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه های برنامه ریزی راهبردی،

برنامه ریزی میان مدت، برنامه ریزی عملیاتی سالانه)

پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه های برنامه ریزی راهبردی، برنامه ریزی میان مدت، برنامه ریزی عملیاتی سالانه)	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «جامع جاری سازی راهبردها» (زیرسامانه های برنامه ریزی راهبردی، برنامه ریزی میان مدت، برنامه ریزی عملیاتی سالانه) است. در این پروژه باتوجه به نظام برنامه ریزی و جاری سازی راهبردها و اسناد برنامه ای وزارت راه و شهرسازی، سامانه جامع جاری سازی راهبردها، ایجاد می شود.
متولی پروژه	تمامی قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «جامع جاری سازی راهبردها» مربوط به زیرسامانه های برنامه ریزی راهبردی، برنامه ریزی میان مدت، برنامه ریزی عملیاتی سالانه باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
دستگاه های همکار	معاونت برنامه ریزی و توسعه مدیریت وزارت راه و شهرسازی سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی، معاونت حمل و نقل، معاونت مسکن و ساختمان، معاونت شهرسازی و معماری، معاونت حقوقی و امور مجلس، معاونت توسعه مدیریت و منابع، دفتر وزارتی
برآورد زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها باید باتوجه به نظام برنامه ریزی و اسناد برنامه ای وزارتخانه صورت گیرد و نظام برنامه ریزی و اسناد برنامه ای باید در این سامانه پیاده سازی شود.
پروژه های پیش نیاز	- پروژه یکپارچه سازی و تجمیع اسناد برنامه ای و پایش راهبردها و برنامه های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی - پروژه باز طراحی نظام برنامه ریزی و جاری سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه ها
پروژه های هم نیاز	-

۱-۱-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها

پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها	
معرفی پروژه هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده‌سازی و استقرار سامانه «جامع پایش برنامه‌ها» است. در این پروژه سامانه مذکور باتوجه به «نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش برنامه راهبردها و برنامه‌ها»، ایجاد می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «جامع پایش برنامه‌ها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	
متولی پروژه معاونت برنامه‌ریزی و توسعه مدیریت وزارت راه و شهرسازی	
دستگاه‌های همکار سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی، معاونت حمل‌ونقل، معاونت مسکن و ساختمان، معاونت شهرسازی و معماری، معاونت حقوقی و امور مجلس، معاونت توسعه مدیریت و منابع، دفتر وزارتی	
برآورد زمان لازم برای اجرا ۳ ماه	
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی –	
پروژه‌های پیش‌نیاز – پروژه یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی – پروژه باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها	
پروژه‌های هم‌نیاز – پروژه ایجاد سامانه جامع جاری‌سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	

۱-۱-۱-۲-۵- پروژه شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی

پروژه شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه شناسایی مسائل اصلی برنامه‌ریزی است که مدل‌سازی و داده‌کاوی می‌تواند سهم به‌سزایی در کمک به تصمیم‌سازی‌های مدیران ارشد وزارتخانه داشته باشد. در این پروژه پس از شناسایی مسائل اصلی برنامه‌ریزی تعیین، پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، اولویت آنها، نیازهای داده‌ای و متولی هر پروژه تعیین می‌گردد. همچنین در این پروژه (پروژه شناسایی)، الگوی مناسب جهت ارائه نتایج و خروجی‌های مدل‌سازی تبیین خواهد شد.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی، معاونت‌های ستادی
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
الزامات اجرایی	ایجاد «کارگروه راهبری تدوین و اجرای ضوابط و نظام برنامه‌ریزی و پایش برنامه» (کد: C1)
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی - پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۱-۱-۲-۶- پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی

پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه‌ها مدل‌سازی و داده‌کاوی مسائل دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی است. متولی هر یک از پروژه‌های مدل‌سازی پس از انجام پروژه مدل‌سازی لازم است، نتایج و خروجی‌های پروژه مدل‌سازی را در قالب الگوی تعیین شده جهت بهره‌برداری در زیرسامانه تصمیم‌یار، ارائه نمایند.
متولی پروژه	دستگاه‌های اجرایی تعیین شده در پروژه پیش‌نیاز
دستگاه‌های همکار	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
زمان لازم برای اجرا	پس از شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی تعیین خواهد شد.
برآورد هزینه پروژه	پس از شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی تعیین خواهد شد.
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی - پروژه‌های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۱-۱-۲-۷- پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه تصمیم‌یار)

پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه تصمیم‌یار)	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده‌سازی و استقرار سامانه زیرسامانه تصمیم‌یار از سامانه «جامع جاری سازی راهبردها» است. در این پروژه خروجی‌های پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، ذخیره و اجرا شده و نتایج را جهت کمک به تصمیم‌سازی مدیران ارشد ارائه می‌دهد. فرآیندهای مرتبط با شناسنامه پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی نیز در این پروژه مدیریت می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسامانه تصمیم‌یار از سامانه «جامع جاری سازی راهبردها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی، معاونت حمل و نقل، معاونت مسکن و ساختمان، معاونت شهرسازی و معماری	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
پس از شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی تعیین خواهد شد.	برآورد هزینه پروژه
حداقل یک پروژه مدل‌سازی و داده‌کاوی باید به اتمام رسد تا این پروژه (زیرسامانه تصمیم‌یار) قابل عملیاتی شدن باشد.	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
- پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۸- پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام

اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی

پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه، تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار سازمانی اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی است به گونه‌ای که این مکانیزم‌های پایه‌ای توسط دفتر آمار ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارتخانه قابل مدیریت و پیاده سازی باشد. در این پروژه فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار سازمانی اجرایی موردنیاز برای اقدامات زیر طراحی می‌شود: ۱- استانداردسازی موجودیت (entity) های اطلاعاتی (اعم از موجودیت‌های دارای ماهیت غیر مکانی و موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی، اقلام اطلاعاتی مرتبط با هر موجودیت و مقیاس هر موجودیت مکانی)؛ ۲- استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data) و مقادیر (دامنه‌های) هر قلم ۳- استانداردسازی موجودیت های کلیدی (Master Data)؛ ۴- استانداردسازی اقلام آماری وزارت راه و شهرسازی (تعاریف اقلام آماری، شناسنامه قلم آماری و روال استخراج مقادیر هر قلم آماری)	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
به منظور استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی، لازم است: ۱- کارگروهی با عنوان «کارگروه راهبری تدوین و اجرای نظام آماری» (کد: C2) به ریاست دفتر آمار و پایش برنامه وزارت راه و شهرسازی و عضویت دفاتر آمار سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و عضویت دبیر کارگروه GIS (کد: C3)، تشکیل شود. محصولات پروژه های مرتبط (استانداردسازی موجودیت‌ها، استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع، استانداردسازی موجودیت‌های کلیدی و استانداردسازی اقلام آماری)، باید در این کارگروه مورد بررسی و تصویب قرار گیرد. ۲- تعیین یک شرکت مشاور در حوزه فناوری اطلاعات به عنوان ناظر پروژه به صورت متمرکز در ستاد ۳- آموزش کارشناسان حوزه‌های آمار هریک از دستگاه‌ها ۴- انجام استانداردسازی توسط کارشناسان حوزه آمار (در صورت لزوم با کمک یک مشاور بیرون از سازمان) ۵- ارزیابی خروجی‌ها توسط ناظر	

پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی	
۶- جمع‌بندی پروژه توسط دفتر آمار وزارت راه و شهرسازی	
-	پروژه پیش‌نیاز
-	پروژه هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۹- پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی

پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه، استانداردسازی موجودیت‌های^۱ اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه با توجه به مکانیزم طراحی شده در پروژه «تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری» موجودیت‌های دارای ماهیت غیر مکانی و موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی، فلیدها و اقلام ارتباطی مرتبط با هر موجودیت (مکانی و غیر مکانی) و همچنین مقیاس موجودیت‌های مکانی، استانداردسازی و مستندسازی می‌شود. لازم به ذکر است که مستندات استانداردسازی موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی و موجودیت‌های دارای ماهیت غیرمکانی باید به صورت یکپارچه تدوین گردد. در این پروژه، ابتدا لازم است موجودیت‌ها از گروه داده‌ها (که در پروژه معماری سازمانی شناسایی شده‌اند)، استخراج و اولویت‌بندی گردند. سپس براساس اولویت‌ها استانداردسازی موجودیت‌ها انجام شود. متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی نیز باید در این پروژه مشخص شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی	پروژه پیش‌نیاز
-	پروژه هم‌نیاز

^۱ Entity

۱-۱-۱-۲-۱۰ - پروژه تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)

پروژه تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data) در وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه قلم‌های اطلاعاتی مرجع وزارت راه و شهرسازی و همچنین مقادیر (دامنه‌های) هر قلم، شناسایی و استانداردسازی می‌شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و معاونت‌های ستادی وزارت راه و شهرسازی
برآورد زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	۱- تعیین یک شرکت مشاور در حوزه فناوری اطلاعات به عنوان ناظر پروژه به صورت متمرکز در ستاد ۲- آموزش کارشناسان حوزه‌های آمار هریک از دستگاه‌ها ۳- انجام استانداردسازی توسط کارشناسان حوزه آمار ۴- ارزیابی خروجیها توسط ناظر ۵- جمع‌بندی پروژه توسط دفتر آمار ستاد تشکیل کارگروه «کارگروه راهبری تدوین و اجرای نظام آماری» (کد: C2)، محصولات این پروژه، باید در این کارگروه مورد بررسی و تصویب قرار گیرد.
پروژه پیش‌نیاز	تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری
پروژه هم‌نیاز	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (با احتساب ۴ ماه از شروع پروژه)

۱-۱-۱-۲-۱۱ - پروژه مستندسازی روال دریافت و به‌روزرسانی موجودیت‌های اطلاعاتی پایه

پروژه مستندسازی روال دریافت و به‌روزرسانی موجودیت‌های اطلاعاتی پایه	
معرفی پروژه منظور از موجودیت‌های اطلاعاتی پایه، موجودیت‌هایی است که وزارت راه و شهرسازی مسؤول تولید آن نبوده ولی به منظور انجام وظایف مربوطه به آن نیاز دارد. هدف از این پروژه، مجزا نمودن این موجودیت‌ها از موجودیت‌های احصاء شده و تدوین روال دریافت داده‌های مرتبط با هر موجودیت از دستگاه‌های ذیربط و همچنین روال به‌روزرسانی این داده‌ها می‌باشد. موجودیت‌های اطلاعاتی پایه، موجودیت‌های با ماهیت مکانی و موجودیت‌های با ماهیت غیر مکانی را شامل می‌شود.	
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	معاونت‌های ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی
برآورد زمان لازم برای اجرا	یک ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	تشکیل «کارگروه راهبری تدوین و اجرای نظام آماری» (کد: C2) تشکیل کارگروه GIS (کد: C3)
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۱-۱-۱-۲- پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی (Master Data)

پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی (Master Data)	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی (Master Data) در بخش های مختلف وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه موجودیت های کلیدی شناسایی، استانداردسازی و مستندسازی می شوند.
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی؛ سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی
دستگاه های همکار	
برآورد زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی هر سازمان و شرکت تابعه، باید توسط آن سازمان یا شرکت صورت گیرد. ولی جمع بندی نهایی توسط معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، می گیرد.
پروژه های پیش نیاز	تدوین مکانیزم های پایه ای (فرم ها، رویه ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری
پروژه های هم نیاز	- پروژه استانداردسازی موجودیت های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (با احتساب ۴ ماه از شروع پروژه) - پروژه تدوین استاندارد محتوای طرح های توسعه و عمران

۱-۱-۱-۲-۱۳ - پروژه استانداردسازی اقلام آماری وزارت راه و شهرسازی

پروژه استانداردسازی اقلام آماری وزارت راه و شهرسازی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، پروژه استانداردسازی اقلام آماری وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه تعاریف اقلام آماری، شناسنامه هر قلم آماری و نحوه استخراج هر قلم آماری، مستندسازی و استانداردسازی می‌شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته
دستگاه‌های همکار	معاونت‌های ستادی
برآورد زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	۱- تعیین یک شرکت مشاور در حوزه آمار به عنوان ناظر پروژه به صورت متمرکز در ستاد ۲- آموزش کارشناسان حوزه‌های آمار هریک از دستگاه‌ها ۳- انجام استانداردسازی توسط کارشناسان حوزه آمار ۴- ارزیابی خروجی‌ها توسط ناظر ۵- جمع‌بندی پروژه توسط دفتر آمار ستاد تشکیل کارگروه «کارگروه راهبری تدوین و اجرای نظام آماری» (کد: C2)، محصولات این پروژه، باید در این کارگروه مورد بررسی و تصویب قرار گیرد.
پروژه‌های پیش نیاز	تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری
پروژه‌های هم‌نیاز	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (با احتساب ۴ ماه از شروع پروژه)

۱-۱-۱-۱-۲-۱۴ - پروژه تدوین نظام به اشتراک گذاری داده‌ها (مکانی و غیرمکانی)

پروژه تدوین نظام به اشتراک گذاری داده‌ها (مکانی و غیر مکانی)	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، مشخص و مدون نمودن الزامات و چابوب‌ها و روال‌های به اشتراک گذاری داده‌های اعم از داده‌های مکانی و غیرمکانی می‌باشد.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	معاونت حقوقی وزارت راه و شهرسازی، مشاور امور اجتماعی مقام عالی وزارت و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وابسته، معاونت‌های ستادی، سه اداره کل راه و شهرسازی
برآورد زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	ایجاد کارگروه (کد: C2) ایجاد کارگروه GIS (کد: C3)
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۱-۱-۱-۲-۱۵ - پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه

مدل سازی کسب و کار

پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل سازی کسب و کار	
هدف از این پروژه، بررسی و شناسایی زیرساخت‌ها و فناوری‌های موجود در زمینه بخش‌های سامانه نظام جامع آماری و اطلاعاتی و سامانه مدل‌سازی کسب و کار در محورهای زیر می‌باشد: ۱. ESB ۲. IX ۳. انبار داده ۴. ابزارهای تحلیلی ۵. داشبورد ۶. MDM (Master Data Management) ۷. RDM (Reference Data Management) ۸. مدل‌سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها در هر یک از محورهای فوق دو بعد زیر مورد نظر می‌باشد: ۱. امنیت ۲. یکپارچه سازی در هر یک از محورها و ابعاد فوق می‌بایست موارد زیر انجام پذیرد: ۱. بررسی وضعیت موجود ۲. بررسی انواع تکنولوژی‌های مطرح ۳. بررسی عرضه کنندگان تجاری قابل دسترسی ۴. تدوین سیاست‌های مطلوب وزارتخانه ۵. تعیین گزینه مطلوب وزارتخانه ۶. تدوین مشخصات دقیق فنی گزینه پیشنهادی ۷. برآورد هزینه ۸. تدوین اسناد مرتبط RFP ۹. کمک به کارفرما برای برگزاری فرایند مناقصه و انتخاب پیمانکار ۱۰. نظارت بر اجرای پروژه‌های تعریف شده	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه

پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل سازی کسب و کار	
الزامات اجرایی	-
پروژه های پیش نیاز	-
پروژه های هم نیاز	-

۱-۱-۱-۱-۱۶- پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)»

پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)»	
هدف از این پروژه، ایجاد و پیاده سازی و استقرار «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» است. در این پروژه باتوجه به فناوری و معماری تعیین شده در «پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدلسازی کسب و کار» دو میان افزار زیر تولید می گردد: ۱- میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها ۲- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) روال های بهره برداری از سامانه جامع نظام اطلاعاتی و آماری و مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی نیز باید در این پروژه تدوین شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
پس از انجام پروژه مطالعاتی شناسایی زیرساخت ها و فناوری های موجود (پروژه پیش نیاز) مشخص خواهد شد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
	الزامات اجرایی
پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل سازی کسب و کار	پروژه های پیش نیاز
	پروژه های هم نیاز

۱-۱-۱-۱-۲-۱۷ - پروژه عملیاتی سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی

پروژه عملیاتی سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	
هدف از این پروژه، عملیاتی سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر کدام از دستگاه های اجرایی است. در این پروژه «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» عملیاتی می شود و سرویس های سامانه های عملیاتی، توسط هر کدام از دستگاه های اجرایی، در آن تعریف می شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی و سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته	متولی پروژه
	دستگاه های همکار
۴ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
پس از انجام پروژه مطالعاتی شناسایی زیرساخت ها و فناوری های موجود (پروژه پیش نیاز) مشخص خواهد شد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
	الزامات اجرایی
- پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» - پروژه فاز اول ارتقاء دیتاستر فعلی تا سطح دو استاندارد بین المللی (TIA)	پروژه های پیش نیاز
	پروژه های هم نیاز

۱-۱-۱-۱-۲-۱۸ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management) و

داده‌های کلیدی (Master Data)

پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management) و داده‌های کلیدی (Master data)	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار «سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management)» است.	معرفی پروژه
تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت داده‌های مرجع (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی) باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
پس از انجام پروژه مطالعاتی شناسایی زیرساخت‌ها و فناوری‌های موجود (پروژه پیش‌نیاز) مشخص خواهد شد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
	الزامات اجرایی
- پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل‌سازی کسب و کار - پروژه تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data) - پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت‌های کلیدی	پروژه‌های پیش‌نیاز
	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۱-۱۹ - پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه ارقام آماری

پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه ارقام آماری	
هدف از این پروژه، ایجاد زیر سامانه‌های مستقل سامانه جامع اطلاعاتی (شامل انباره داده، داشبوردها، زیرسیستم محاسبه ارقام آماری براساس داده‌ها و ابزارهای تحلیل داده) توسط هر کدام از دستگاه‌های اجرایی است. در این پروژه باتوجه به فناوری و معماری تعیین شده در پروژه مطالعات امکان‌سنجی سامانه نظام جامع اطلاعاتی و آماری، زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه (ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل استان‌ها) توسط دستگاه مذکور، ایجاد و پیاده‌سازی می‌شود. معماری پیاده‌سازی در «پروژه مطالعات امکان‌سنجی سامانه نظام جامع اطلاعاتی و آماری» تعیین می‌گردد.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
پس از انجام پروژه مطالعاتی شناسایی زیرساخت‌ها و فناوری‌های موجود (پروژه پیش‌نیاز) مشخص خواهد شد.	برآورد زمان لازم برای اجرا
پس از انجام پروژه مطالعاتی شناسایی زیرساخت‌ها و فناوری‌های موجود (پروژه پیش‌نیاز) مشخص خواهد شد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
تعیین قالب مستندسازی داشبوردها مستند کردن داشبوردهای مدیریتی مورد نیاز قبل از انجام پروژه	الزامات اجرایی
پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل‌سازی کسب‌وکار	پروژه‌های پیش‌نیاز
- پروژه استانداردسازی ارقام آماری وزارت راه و شهرسازی - پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه‌اجرایی	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۰- پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار

مدلسازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها

پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدلسازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها	
هدف از این پروژه، تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدلسازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها، می‌باشد. در این پروژه باید اقدامات زیر انجام شود: - تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها به منظور بهره‌برداری در تمامی سامانه‌های اطلاعاتی پیش‌بینی شده: برای مدلسازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. در این پروژه همچنین باید تعریف دقیقی از هر کدام از نمادهای استاندارد BPMN 2.0 ارائه شود تا همه معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها از مجموعه نمادهای مشترک، مشخص و تعریف شده‌ای برای مستندسازی فرایندها، استفاده کنند. - تهیه و استقرار «ابزار مدل سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها»: در این پروژه باتوجه به فناوری و معماری تعیین شده در «پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدلسازی کسب و کار» ابزار فوق‌الذکر تهیه و مستقر می‌گردد. روال‌های بهره‌برداری از ابزار مذکور نیز باید در این پروژه تدوین شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی و سه اداره کل راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
پس از انجام پروژه مطالعاتی شناسایی زیرساخت‌ها و فناوری‌های موجود (پروژه پیش‌نیاز) مشخص خواهد شد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل‌سازی کسب و کار	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۱- پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها،

گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات

پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات	
هدف از این پروژه موارد زیر می‌باشد: ۱- تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات وزارت راه و شهرسازی، شامل فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار سازمانی مورد نیاز و مستندسازی آن بر اساس نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها (پروژه پیش‌نیاز) ۲- مدل‌سازی نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات با استفاده از «ابزار مدل‌سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها» و ایجاد «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه»، به طوری که فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها از طریق سامانه‌های مدیریت پروژه، به صورت سیستمی قابل دریافت و استفاده باشد. ۳- در این پروژه داده‌های مرجع و موجودیت‌های کلیدی مرتبط با نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات، احصا و در صورت وجود بازنگری و در سامانه‌های MDM و RDM ثبت خواهند شد. ۴- الزامات فنی دریافت رویه‌ها و قالب‌ها از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات» و ضوابط فنی بهره‌برداری از آن نیز باید در این پروژه تدوین شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های تخصصی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و سه اداره کل راه و شهرسازی وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- استفاده از یک مشاور مسلط به امور مدیریت پروژه خصوصاً مدیریت پروژه‌های عمرانی - ایجاد کارگروه نظام مدیریت پروژه (کد: C4)	الزامات اجرایی
- پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدل‌سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها	پروژه‌های پیش‌نیاز
- پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری - پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۲- پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»

پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت» است که، مدیریت فرآیند دریافت و ذخیره‌سازی اطلاعات گزارش عملکرد و صورت وضعیت را از طرف قرارداد برعهده دارد. سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه» دریافت نماید. الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه می‌بایست در این پروژه پیاده‌سازی گردد.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	معاونت‌های تخصصی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی و سه اداره کل راه و شهرسازی
برآورد زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	- ایجاد کارگروه نظام مدیریت پروژه (کد: C4)
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۱-۱-۲۳- پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه (وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها

و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی)

پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته	
هدف از این پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه می‌باشد. سامانه‌های مدیریت پروژه می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه» دریافت نمایند. الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه‌ها که برای هر سازمان به طور مجزا ذکر گردیده، می‌بایست در این پروژه‌ها پیاده‌سازی شود. تبادل اطلاعات سامانه مدیریت پروژه با سامانه مدیریت قراردادها و سامانه حسابداری مالی، باید باتوجه به شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت پروژه، ایجاد شود.	معرفی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- ایجاد کارگروه نظام مدیریت پروژه (کد: C4)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»	پروژه‌های هم‌نیاز

پروژه بهبود سامانه مدیریت پروژه وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	
هدف از این پروژه بهبود سامانه سبا به منظور پوشش الزامات کارکردی و داده‌ای سامانه مدیریت پروژه وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی می‌باشد. در بازنویسی سامانه سبا در بخش مدیریت پروژه موارد زیر باید لحاظ گردد: ۱- پایبندی به معماری شیء گرا ۲- دریافت فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها از مخزن نظام مدیریت پروژه ۳- مجزا نمودن زیرسامانه مدیریت پروژه (با کارکردهای اشاره شده در شناسنامه سامانه مدیریت پروژه) از بقیه بخشهای موجود در سامانه به طوری که: ▪ سورس در پکیج جداگانه‌ای ذخیره گردد. ▪ بانک اطلاعاتی از بقیه بخش‌ها مجزا گردد. ▪ تبادل داده این زیرسامانه با بخش‌های دیگر سامانه سبا به صورت وب‌سرویس صورت پذیرد. ▪ تبادل داده با سایر اجزاء سامانه نظام مدیریت پروژه و همچنین سایر سامانه‌های مشخص شده در شناسنامه سامانه صورت پذیرد. ۴- ثبت مکان موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی از طریق دریافت سرویس نقشه از سامانه GIS حین فرآیند. ۵- بازنگری گزارش‌های مورد نیاز ۶- کاربر پسند نمودن رابط کاربری	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های تخصصی وزارت راه و شهرسازی و سه اداره کل راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- ایجاد کارگروه نظام مدیریت پروژه (کد: C4) - تبادل اطلاعات سامانه مدیریت پروژه با سامانه مدیریت قراردادهای و سامانه حسابداری مالی، باید باتوجه به شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت پروژه، ایجاد شود.	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۴- پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها،

گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه

و حسابداری

پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	
هدف از این پروژه موارد زیر می‌باشد: ۱- تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری، شامل فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار سازمانی مورد نیاز و مستندسازی آن بر اساس نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها (پروژه پیش‌نیاز) ۲- مدل‌سازی نظام مدیریت پروژه با استفاده از «ابزار مدل‌سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها» و ایجاد «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری»، به طوری که فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها از طریق سامانه‌های مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و همچنین سامانه‌های حسابداری، به صورت سیستمی قابل دریافت و استفاده باشد. ۳- در این پروژه داده‌های مرجع و موجودیت‌های کلیدی مرتبط با نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری، احصا و در صورت وجود بازنگری و در سامانه‌های MDM و RDM ثبت خواهند شد. ۴- الزامات فنی دریافت رویه‌ها و قالب‌ها از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری» و ضوابط فنی بهره‌برداری از آن نیز باید در این پروژه تدوین شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های تخصصی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی و سه اداره کل راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- استفاده از یک مشاور مسلط به امور بودجه و حسابداری - ایجاد کارگروه نظام بودجه و حسابداری (کد: C5) - در تدوین نظام حسابداری لازم است به الزامات حسابداری تعهدی توجه داشت و الزامات حسابداری تعهدی باید در تدوین نظام حسابداری وزارت راه و شهرسازی رعایت شده باشند.	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدل‌سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها	پروژه‌های پیش‌نیاز
- پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات - پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۵- پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)»
 (وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و
 شهرسازی)

پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)» سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	
هدف از این پروژه‌ها، ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه می‌باشد.	معرفی پروژه
سامانه‌های «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه)» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری» دریافت نمایند.	
الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه‌ها که برای هر سازمان به طور مجزا ذکر گردیده، می‌بایست در این پروژه پیاده‌سازی شود.	
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	
	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- ایجاد کارگروه نظام بودجه و حسابداری (کد: C5)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه جامع جاری‌سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	پروژه‌های هم‌نیاز

پروژه بهبود سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)» وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)

هدف از این پروژه بهبود سامانه سبا به منظور پوشش الزامات کارکردی و داده‌ای سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه در بخش‌های زیر می‌باشد: • نقدی (ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی) • غیر نقدی (ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی) • تلفیق اطلاعات منابع و اعتبارات سالیانه در بازنویسی سامانه سبا در بخش «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» موارد زیر باید لحاظ گردد: ۱- پابندی به معماری شیء گرا ۲- دریافت فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها از مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری ۳- مجزا نمودن زیرسامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» (با کارکردهای اشاره شده در شناسنامه سامانه) از بقیه بخشهای موجود در سامانه به طوری که: ۴- سورس در پکیج جداگانه‌ای ذخیره گردد. ۵- بانک اطلاعاتی از بقیه بخشها مجزا گردد. ۶- تبادل داده این زیرسامانه با بخشهای دیگر سامانه سبا به صورت وب‌سرویس صورت پذیرد. ۷- تبادل داده با سایر اجزاء سامانه نظام مدیریت پروژه و همچنین سایر سامانه‌های مشخص شده در شناسنامه سامانه ۸- ثبت مکان موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی از طریق دریافت سرویس نقشه از سامانه GIS - حین فرآیند ۹- بازنگری گزارش‌های مورد نیاز ۱۰- کاربر پسند نمودن رابط کاربری	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های تخصصی وزارت راه و شهرسازی و سه اداره کل راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- ایجاد کارگروه نظام بودجه و حسابداری (کد: C5)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارشها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه جامع جاری‌سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۶- پروژه ایجاد/ بازنویسی/ بهبود سامانه حسابداری مالی (وزارت راه و شهرسازی،

سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی)

(متولی این پروژه معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی است و شناسنامه این پروژه در بخش

مربوط به معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی ارائه شده است. تنها به دلیل ایجاد هماهنگی

با معاونت برنامه‌ریزی، این شناسنامه در اینجا تکرار شده است).

پروژه‌های ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه، ایجاد سامانه‌های حسابداری مالی ستاد و ادارات کل وزارت راه و شهرسازی است، به طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت حسابداری مالی، پوشش داده شود. ستاد وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، باید از یک سامانه حسابداری مالی مشترک استفاده کنند. سامانه‌های «حسابداری مالی» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری» دریافت نمایند. این سامانه باید داده‌های مرجع (Reference Data) مربوط به حسابداری را از سامانه مدیریت داده‌های پایه (Reference Data Management)، دریافت کند.	معرفی پروژه
معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی	متولی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و توسعه مدیریت وزارت راه و شهرسازی، سه اداره کل راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- ایجاد کارگروه نظام بودجه و حسابداری (کد: C5)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	پروژه‌های هم‌نیاز

پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	
هدف از این پروژه، ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه است، به طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت حسابداری مالی، پوشش داده شود. سامانه‌های «حسابداری مالی» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری» دریافت نمایند. الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه‌ها که برای هر سازمان به طور مجزا ذکر گردیده، می‌بایست در این پروژه پیاده‌سازی شود. این سامانه باید داده‌های مرجع (Reference Data) مربوط به حسابداری را از سامانه مدیریت داده‌های پایه (Reference Data Management)، دریافت کند. تبادل اطلاعات این سامانه با سامانه مدیریت قراردادهای و سامانه مدیریت اعتبارات و منابع سالانه (بودجه) باتوجه به شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت حسابداری مالی، ایجاد شود.	معرفی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- ایجاد کارگروه نظام بودجه و حسابداری (کد: C5)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۷- پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات (فرآیندها، فرمها، گزارشها و ساختار) و ایجاد مخزن نرمافزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات

پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات (فرآیندها، فرمها، گزارشها و ساختار) و ایجاد مخزن نرمافزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات	
هدف از این پروژه موارد زیر می باشد: ۱- تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات وزارت راه و شهرسازی، شامل فرآیندها، فرمها، گزارشها و ساختار سازمانی مورد نیاز و مستندسازی آن بر اساس نظام مستندسازی فرآیندها، فرمها و گزارشها (پروژه پیش نیاز) ۲- مدل سازی نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات با استفاده از «ابزار مدل سازی فرآیندها، فرمها، گزارشها» و ایجاد «مخزن نرمافزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات»، به طوری که فرمها و قالب فرمها و گزارشها از طریق سامانه های مدیریت قراردادهای و همچنین سامانه مدیریت مناقصات و مزایدهات، به صورت سیستمی قابل دریافت و استفاده باشد. ۳- در این پروژه داده های مرجع و موجودیت های کلیدی مرتبط با نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات، احصا و در صورت وجود بازنگری و در سامانه های MDM و RDM ثبت خواهند شد. ۴- الزامات فنی دریافت رویه ها و قالبها از «مخزن نرمافزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات» و ضوابط فنی بهره برداری از آن نیز باید در این پروژه تدوین شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت های تخصصی و سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی و سه اداره کل راه و شهرسازی	دستگاه های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- استفاده از یک مشاور مسلط به امور قراردادهای - ایجاد کارگروه نظام مدیریت قراردادهای (کد: C6)	الزامات اجرایی
- پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرمها و گزارشها و تهیه و استقرار ابزار مدل سازی فرآیندها، فرمها، گزارشها	پروژه های پیش نیاز
- پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرمها، گزارشها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات - پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرمها، گزارشها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	پروژه های هم نیاز

۱-۱-۱-۲۸- پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای (وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی)

پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی می‌باشد. سامانه «مدیریت قراردادهای» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای» دریافت نمایند. الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه‌ها که برای هر سازمان به طور مجزا ذکر گردیده، می‌بایست در این پروژه پیاده‌سازی شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	سه اداره کل راه و شهرسازی استان‌ها
برآورد زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	- ایجاد کارگروه نظام مدیریت قراردادهای (کد: C6)
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها
پروژه‌های هم‌نیاز	پروژه ایجاد سامانه جامع جاری‌سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)

پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته	
هدف از این پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه می‌باشد. سامانه «مدیریت قراردادهای» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای» دریافت نمایند. الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه‌ها که برای هر سازمان به طور مجزا ذکر گردیده، می‌بایست در این پروژه پیاده‌سازی شود.	معرفی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- ایجاد کارگروه نظام مدیریت قراردادهای (کد: C6)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه جامع جاری‌سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات وزارت راه و شهرسازی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات وزارت راه و شهرسازی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات وزارت راه و شهرسازی می‌باشد. سامانه «مدیریت مناقصات و مزایدات وزارت راه و شهرسازی» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایدات» دریافت نمایند. الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه‌ها که برای هر سازمان به طور مجزا ذکر گردیده، می‌بایست در این پروژه پیاده‌سازی شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و سه اداره کل راه و شهرسازی استان‌ها
برآورد زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	- ایجاد کارگروه نظام مدیریت قراردادهای (کد: C6)
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایدات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایدات
پروژه‌های هم‌نیاز	

۱-۱-۱-۲-۳۰- پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات

پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	
هدف از این پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات می‌باشد. سامانه جامع «مدیریت اطلاعات و ارزیابی اطلاعات ارائه‌دهندگان خدمات» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات» دریافت نمایند. الزامات کارکردی و داده‌ای مندرج در شناسنامه سامانه‌ها که برای هر سازمان به طور مجزا ذکر گردیده، می‌بایست در این پروژه پیاده‌سازی شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی و سه اداره کل راه و شهرسازی استان‌ها	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- ایجاد کارگروه نظام مدیریت پروژه	الزامات اجرایی
- پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۳۱- پروژه ایجاد سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری

پروژه ایجاد سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده‌سازی و استقرار «سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت‌های تخصصی ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
- پروژه ایجاد سامانه جامع جاری‌سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۳۲- پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور با محوریت ارائه سرویس

نقشه و امکانات پایه WEB GIS

پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور با محوریت ارائه سرویس نقشه و امکانات پایه WEB GIS	
هدف از این پروژه، ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS با محوریت ایجاد امکان ارائه سرویس نقشه به سامانه‌های فرآیند محور احصاء شده در پروژه معماری سازمانی می‌باشد. در این پروژه هسته اصلی سامانه WEB GIS شامل Central WEB GIS و Local WEB GIS و همچنین MAP SERVICE MANAGER مطروحه در شناسنامه سامانه، به منظور ارائه سرویس نقشه به سامانه‌های فرآیند محور احصاء شده در پروژه معماری سازمانی، پیاده سازی می‌شود. همچنین در این مرحله امکانات پایه WEB GIS پیاده‌سازی خواهد شد. از اهداف دیگر این پروژه تدوین ضوابط فنی تبادل داده مابین سامانه‌های GIS موجود سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه با سامانه مرکزی می‌باشد. در این پروژه به عنوان پایلوت، سامانه‌های یادشده در ستاد وزارت راه و شهرسازی مستقر و مدل داده سامانه اطلاعات مکانی پایه وزارت خانه در مقیاس ۱:۲۵۰۰۰ پس از بازنگری در سامانه پیاده سازی و مورد استفاده قرار خواهد گرفت. شایان ذکر است که هسته اصلی سامانه WEB GIS همواره توسط متولی پروژه، توسعه و پشتیبانی خواهد شد.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۳- پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده

سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه

پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	
هدف از این پروژه، موارد زیر می باشد: ۱- یکی از اهداف این پروژه استقرار engine سامانه‌های محلی WEB GIS سرویس محور در سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی و اتصال یک نمونه سامانه فرآیند محور به سامانه WEB GIS سرویس محور می باشد. این engine بر اساس پروژه پیش نیاز توسط معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع ارائه می گردد و استقرار و اتصال آن به سامانه فرآیند محور، توسط سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه صورت می پذیرد. شایان ذکر است سامانه‌های «فرآیندی- GIS ای» موجود که در اسناد معماری سازمانی مشخص شده‌اند، از اتصال به سامانه‌های محلی WEB GIS سرویس محور، مستثنی هستند. ۲- همچنین در این پروژه، بر اساس ضوابط فنی تبادل داده تدوین شده در پروژه «ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور»، یک نرم افزار مبدل داده به منظور تبدیل داده‌های سامانه‌های GIS موجود سازمان‌ها و به روزرسانی پایگاه داده سامانه مرکزی تهیه و در ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه استقرار خواهد یافت. این مبدل توسط معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع ارائه و توسط سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، مستقر و عملیاتی خواهد شد. بر اساس همین مکانیسم، سامانه‌های فرآیندی- GIS ای موجود که در اسناد معماری سازمانی مشخص شده‌اند، می بایست به صورت دائمی در بازه‌های زمانی که مشخص می شود، نسبت به به روزرسانی پایگاه داده مرکزی اقدام نمایند.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع؛ سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
	الزامات اجرایی
پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور با محوریت ارائه سرویس نقشه و امکانات پایه WEB GIS	پروژه‌های پیش نیاز
پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی	پروژه‌های هم نیاز

۱-۱-۲-۳۴- پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS

پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	
هدف از این پروژه، اتصال سامانه‌های ایجاد یا بهبود داده شده در سال اول به سامانه Web GIS می‌باشد. اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی، از طریق فراخوانی سرویس نقشه و در حین فرآیند ثبت موجودیت ثبت گردند. در خصوص سایر سامانه‌ها (سامانه‌هایی که در س در این پروژه لازم است در سامانه‌های تولید شده، اطلاعات مکانی موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی بر اساس پروژه «استانداردسازی موجودیت‌های ال دوم ایجاد یا بهبود داده می‌شود)، لازم است ثبت موجودیت‌های مکانی در حین انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه صورت پذیرد.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع، معاونت حمل و نقل، معاونت مسکن و ساختمان، معاونت شهرسازی و معماری، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
▪ پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور با محوریت ارائه سرویس نقشه و امکانات پایه WEB GIS ▪ پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۳۵ - پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس های تحلیل

داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS

پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS	
هدف از این پروژه، توسعه سامانه WEB GIS به منظور ارائه سرویس های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS می باشد. این توسعه بر روی هسته WEB GIS سرویس محور توسط هر یک از دستگاه های اجرایی به صورت مجزا بنا به نیاز دستگاه صورت خواهد گرفت. در ابتدای پروژه لازم است سرویس های تحلیل داده مستند و اولویت بندی شوند.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع ، سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه های همکار
وابسته به تحلیل های مورد نیاز هر دستگاه متفاوت می باشد.	برآورد زمان لازم برای اجرا
وابسته به تحلیل های مورد نیاز هر دستگاه متفاوت می باشد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
تعیین تحلیل های مکانی مورد نیاز و اولویت بندی آنها	الزامات اجرایی
پروژه استقرار سامانه های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه های تابعه	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز

۱-۱-۱-۲-۳۶- پروژه برقراری ارتباط Clearing House با Web GIS و پیاده‌سازی سرویس‌های مورد

نیاز به منظور تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های اجرایی خارج از وزارت راه و

شهرسازی

پروژه برقراری ارتباط Clearing House با Web GIS و پیاده‌سازی سرویس‌های مورد نیاز به منظور تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های اجرایی خارج از وزارت راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه موارد زیر می‌باشد:	
- امکان انتقال سیستمی اطلاعات از Web GIS به Clearing House - پیاده‌سازی سرویس‌های مورد نیاز به منظور تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های اجرایی خارج از وزارت راه و شهرسازی - همچنین پیاده‌سازی فرآیندهای لازم به منظور به اشتراک‌گذاری داده‌های مکانی با رعایت نظام به اشتراک‌گذاری داده‌ها (خروجی پروژه « تدوین نظام به اشتراک‌گذاری داده‌ها »)	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۱ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS با محوریت ایجاد امکان ارائه سرویس اطلاعات مکانی	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۳۷- پروژه پالایش داده‌های مکانی ثبت شده در سامانه متا (Clearing House) و ارزیابی

داده‌های مکانی موجود

پروژه پالایش داده‌های مکانی ثبت شده در سامانه متا (Clearing House) و ارزیابی داده‌های مکانی موجود	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، پالایش داده‌های مکانی ثبت شده در سامانه متا (Clearing House) و ارزیابی داده‌های مکانی موجود و در صورت لزوم یکپارچه‌سازی لایه‌ها، به منظور دستیابی به لایه تأیید شده و مورد استناد و همچنین تعیین خلأهای داده‌ای می‌باشد.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	
برآورد زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	-
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۱-۱-۲-۳۸- پروژه مدون نمودن پروژه‌های برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌ها، اولویت‌بندی پروژه‌ها،

برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز

پروژه مدون نمودن پروژه‌های برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌ها، اولویت‌بندی پروژه‌ها، برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز	
هدف از این پروژه، مدون نمودن پروژه‌های برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌ها، اولویت‌بندی پروژه‌ها، برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز و متولی پروژه‌ها می‌باشد	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۲ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
ایجاد کارگروه GIS با ریاست معاون برنامه‌ریزی و مدیریت منابع؛ و دبیری مدیر کل دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات ستاد؛ و عضویت سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و نمایندگان ادارات کل راه و شهرسازی (کد: C3)	الزامات اجرایی
- پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی - پالایش داده‌های مکانی ثبت شده در سامانه متا (Clearing House) و ارزیابی داده‌های مکانی موجود	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۳۹- پروژه تدوین الگوی دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود»

پروژه تدوین الگوی دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود»	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، تدوین الگوی دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود»، به منظور استفاده در پروژه‌های تدوین دستورالعمل برداشت داده و آماده‌سازی نقشه می‌باشد.
متولی پروژه	معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی
برآورد زمان لازم برای اجرا	۲ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	ایجاد کارگروه GIS با ریاست دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات ستاد و عضویت سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و نمایندگان ادارات کل راه و شهرسازی (کد: C3)
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه مدون نمودن پروژه‌های برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌ها، اولویت‌بندی پروژه‌ها، برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۱-۲-۴۰- پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS)

(READY) نقشه‌های موجود»

پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود»	
هدف از این پروژه، تدوین دستورالعمل برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌های موجود برای هر موجودیت دارای ماهیت مکانی احصاء شده در پروژه «استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی»، بر اساس الگوی تدوین شده در پروژه «تدوین الگوی دستورالعمل برداشت موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی» و تعیین متولی برداشت هر داده می‌باشد. متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی باید در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی» مشخص شود. در این پروژه معاونت یا سازمان یا شرکت متولی هر موجودیت، دستورالعمل برداشت آن موجودیت را تدوین خواهد کرد.	معرفی پروژه
معاونت‌های تخصصی ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
وابسته به موجودیت‌های مکانی احصاء شده می‌باشد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
ایجاد کارگروه GIS (کد: C3)	الزامات اجرایی
- پروژه مدون نمودن پروژه‌های برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌ها، اولویت‌بندی پروژه‌ها، برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز - پروژه تدوین الگوی دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود» - پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۴۱- پروژه‌های برداشت موجودیت‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد

پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	
هدف از این پروژه‌ها، برداشت موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی احصاء شده در پروژه «استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی»، بر اساس دستورالعمل، تدوین شده در پروژه دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود» می‌باشد. هر یک از این پروژه می‌بایست تأییدیه لازم را از سامانه تبادل داده‌های مکانی (متا) بر اساس شیوه‌نامه دریافت تأییدیه از مرکز تبادل اطلاعات مکانی دریافت نماید. لازم به یادآوری است داده‌های مرتبط با موجودیت‌های مکانی می‌بایست در فرآیند تولید داده و از طریق سامانه فرآیند محور مربوط در سامانه WEB GIS ثبت گردند. در این پروژه صرفاً برداشت داده‌ها، قبل از استقرار سامانه‌های فرآیند محور مرتبط با موجودیت مکانی مورد نظر می‌باشد.	معرفی پروژه
معاونت‌های تخصصی ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی	متولی پروژه
–	دستگاه‌های همکار
وابسته به موجودیت‌های مکانی احصاء شده می‌باشد.	برآورد زمان لازم برای اجرا
وابسته به موجودیت‌های مکانی احصاء شده می‌باشد.	برآورد هزینه پروژه به ریال
– عملیاتی شدن شیوه‌نامه دریافت تأییدیه از مرکز تبادل اطلاعات مکانی – ایجاد کارگروه GIS (کد: C3)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود»	پروژه‌های پیش‌نیاز
–	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۲-۴۲- پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی

تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS

پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	
معرفی پروژه هدف از این پروژه‌ها، برداشت موجودیت‌های دارای ماهیت مکانی احصاء شده در پروژه «استاندارسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی»، بر اساس دستورالعمل، تدوین شده در پروژه دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود» می‌باشد. لازم به یادآوری است داده‌های مرتبط با موجودیت‌های مکانی می‌بایست در فرآیند تولید داده و از طریق سامانه فرآیند محور مربوط در سامانه WEB GIS ثبت گردند. در این پروژه صرفاً برداشت داده‌ها، قبل از استقرار سامانه‌های فرآیند محور مرتبط با موجودیت مکانی مورد نظر می‌باشد.	
متولی پروژه معاونت‌های تخصصی ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی	
دستگاه‌های همکار –	
برآورد زمان لازم برای اجرا وابسته به موجودیت‌های مکانی احصاء شده می‌باشد.	
برآورد هزینه پروژه به ریال وابسته به موجودیت‌های مکانی احصاء شده می‌باشد.	
الزامات اجرایی ایجاد کارگروه GIS (کد: C3)	
پروژه‌های پیش‌نیاز پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی (GIS READY) نقشه‌های موجود»	
پروژه‌های هم‌نیاز –	

۱-۱-۱-۲-۴۳- پروژه توسعه سامانه Clearing House به منظور عمومی سازی لایه های داده و

پیاده سازی نظام به اشتراک گذاری داده های مکانی

پروژه توسعه سامانه Clearing House به منظور عمومی سازی لایه های داده و پیاده سازی نظام به اشتراک گذاری داده های مکانی	
هدف از این پروژه، عمومی سازی لایه های داده به منظور استفاده کاربران داخل و خارج از وزارتخانه از طریق پیاده سازی فرآیند به اشتراک گذاری داده ها می باشد.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت های تخصصی و سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه های همکار
۳ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
مدون نمودن راهبردهای عمومی سازی و تجاری سازی لایه های داده ایجاد کارگروه GIS (کد: C3)	الزامات اجرایی
-	پروژه های پیش نیاز
پروژه تدوین نظام به اشتراک گذاری داده ها	پروژه های هم نیاز

۱-۱-۱-۲-۴۴ - پروژه توسعه Clearing House سطح آنالیز

پروژه توسعه Clearing House سطح آنالیز	
هدف از این پروژه، توسعه سامانه Clearing House به منظور ارائه امکان ساخت عوارض مورد درخواست کاربر (که در سامانه موجود نیست)، از عوارض موجود در لایه‌های متفاوت موجود در سامانه می‌باشد.	معرفی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
تکمیل داده‌های سامانه Clearing House توسط معاونت‌های ستادی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	الزامات اجرایی
پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS با محوریت ایجاد امکان ارائه سرویس اطلاعات مکانی	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۱-۱-۴۵- پروژه تعیین الزامات سرویس گرایی در وزارت راه و شهرسازی

پروژه تعیین الزامات سرویس گرایی در وزارت راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه، تعیین الزامات سرویس گرایی در وزارت راه و شهرسازی، است. در این پروژه باید اقدامات زیر انجام شود: ▪ ارزیابی سطح بلوغ سرویس گرایی در وزارت راه و شهرسازی (در ابعاد^۱ مطروحه در مدل OSIMM از TOGAF) ▪ تعیین سطح سرویس گرایی هدف در نقشه راه معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی ▪ تعیین الزامات سرویس گرایی براساس سطح سرویس گرایی هدف در ابعاد مطروحه	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی	دستگاه های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	الزامات اجرایی
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز

۱-۱-۱-۴۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت مستندات (DMS)

پروژه ایجاد سامانه مدیریت مستندات (DMS)	
هدف از این پروژه ایجاد سامانه «مدیریت مستندات (DMS)» است. تمامی قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت مستندات (DMS)» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
معاونت های ستادی	دستگاه های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

^۱ Dimention

۱-۱-۱-۲-۴۷- پروژه تدوین نظام مدیریت دانش

پروژه تدوین نظام مدیریت دانش	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تدوین نظام مدیریت دانش در وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه باید ساختارها، فرایندها، آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های موردنیاز برای شکل‌گیری نظام مدیریت دانش در وزارت راه و شهرسازی باید تدوین شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش‌نیاز	-
پروژه‌های هم‌نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۱-۱-۲-۴۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت دانش

پروژه ایجاد سامانه مدیریت دانش	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد «سامانه مدیریت دانش» است. در این پروژه باتوجه به نظام مدیریت دانش تدوین شده در پروژه «تدوین نظام مدیریت دانش»، تحلیل، طراحی، توسعه و استقرار سامانه مدیریت دانش انجام می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب «سامانه مدیریت دانش» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه تدوین نظام مدیریت دانش
پروژه‌های هم‌نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۱-۱-۲-۴۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات

پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «مدیریت خدمات فناوری اطلاعات» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت خدمات فناوری اطلاعات» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۱-۱-۲-۵۰- پروژه ایجاد سامانه مدیریت معماری سازمانی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت معماری سازمانی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «مدیریت معماری سازمانی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت معماری سازمانی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۱-۱-۲-۵۱- پروژه تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل و نقل و شهرسازی

پروژه تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل و نقل و شهرسازی	
هدف از این پروژه، تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل و نقل و شهرسازی و تدوین چارچوب مرجع طرح های راهبردی در حوزه های یاد شده می باشد. در این پروژه باید درخصوص نحوه سیاست گذاری یکپارچه در این حوزه ها، راهکارهای راهبردی و دقیق ارائه شود. بدین منظور لازم است جایگاه طرح های راهبردی مانند طرح آمایش سرزمین، طرح توسعه و عمران ملی، طرح توسعه و عمران منطقه ای و ناحیه ای و طرح کلان توسعه زیرساخت های حمل و نقل، نسبت به یکدیگر مشخص شود و ارتباط این طرح ها با یکدیگر تعیین شود؛ همچنین اجزاء و فرآیندهای به روزرسانی هر طرح، مدون گردد. همچنین لازم است راهکارهای مناسب جهت ارزیابی تطابق طرح ها و برنامه های پایین دستی با طرح های راهبردی مشخص شود.	معرفی پروژه
- معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع وزارت راه و شهرسازی	متولی پروژه
- معاونت حمل و نقل، معاونت شهرسازی و معماری، مرکز توسعه سیاست های راهبردی وزارت راه و شهرسازی	دستگاه های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
- لازم به ذکر است که نتایج این پروژه باید در شورای عالی شهرسازی و معماری و شورای عالی هماهنگی ترابری، مورد بررسی و تصویب قرار گیرد. همچنین لازم است هماهنگی های لازم با نهادهای بیرونی مانند سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، در این خصوص صورت گیرد.	الزامات اجرایی

۱-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول ترتیب اولویت پروژه‌های معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع به تفکیک حوزه‌های مختلف (حوزه‌های نظام برنامه ریزی، نظام آماری و اطلاعاتی، مدیریت اطلاعات مکانی (GIS)، نظام مدیریت پروژه، نظام مدیریت بودجه و حسابداری و نظام مدیریت قراردادهای ارائه شده است.

حوزه	ترتیب اولویت	عنوان پروژه
نظام برنامه ریزی	۱	- پروژه یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه‌ریزی
	-	پروژه باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها
	۲	- پروژه تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل‌ونقل و شهرسازی
	۳	- پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)
	۴	- پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها
	۵	- پروژه شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی
	۶	- پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی
نظام اطلاعاتی و آماری	۷	- پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه تصمیم‌یار)
	-	پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی
	۱	- پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل‌سازی کسب‌وکار
	-	پروژه تعیین الزامات سرویس‌گرایی در وزارت راه و شهرسازی
	۲	- پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی
	۳	- پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی»
	-	پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدل‌سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها
	۴	- پروژه تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)



حوزه	ترتیب اولویت	عنوان پروژه
		- پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی
		- پروژه استانداردسازی اقلام آماری وزارت راه و شهرسازی
	۵	- پروژه مستندسازی روال دریافت و به روزرسانی موجودیت های اطلاعاتی پایه
		- پروژه تدوین نظام به اشتراک گذاری داده ها
	۶	- پروژه عملیاتی سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی» توسط هر دستگاه اجرایی
		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده های مرجع (Reference Data Management) و داده های کلیدی (Master Data)
	۸	- پروژه های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری
	۱	- پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور با محوریت ارائه سرویس نقشه و امکانات پایه WEB GIS
مدیریت اطلاعات مکانی	۲	- پروژه پالایش داده های مکانی ثبت شده در سامانه متا و ارزیابی داده های مکانی موجود
	۳	- پروژه استقرار سامانه های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه های تابعه
		- پروژه برقراری ارتباط Clearing House با Web GIS و پیاده سازی سرویس های مورد نیاز به منظور تبادل داده های مکانی با دستگاه های اجرایی خارج از وزارت راه و شهرسازی
	۴	- پروژه مدون نمودن پروژه های برداشت داده و آماده سازی نقشه ها، اولویت بندی پروژه ها، برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز
	۵	- پروژه تدوین الگوی دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده سازی نقشه های موجود»
	۶	- پروژه اتصال سامانه های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS
		- پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS
	۷	- پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده سازی نقشه های موجود»
		- پروژه توسعه سامانه Clearing House به منظور عمومی سازی لایه های داده و پیاده سازی نظام به اشتراک گذاری داده های مکانی
	۸	- پروژه های برداشت داده های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می باشد
		- پروژه دریافت نقشه های پایه و داده های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی باشد و ذخیره آن در Web GIS
نظام مدیریت پروژه	۹	- پروژه توسعه Clearing House سطح آنالیز
	۱	- پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم ها، گزارش ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات
	۲	- پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»
		- پروژه بهبود سامانه مدیریت پروژه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)
		- پروژه های ایجاد یا بهبود سامانه های مدیریت پروژه سازمان ها و شرکت های تابعه



حوزه	ترتیب اولویت	عنوان پروژه
نظام مدیریت اعتبارات و حسابداری	۱	پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری
	۲	پروژه بهبود سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)
		پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی(بودجه)» سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
		پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی
		پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
۳	پروژه ایجاد سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری	
نظام مدیریت قراردادهای	۱	پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها
	۲	پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی
		پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
		پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
		پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایده‌ها وزارت راه و شهرسازی
نظام مدیریت دانش	۱	پروژه ایجاد سامانه مدیریت معماری سازمانی
	۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت مستندات (DMS)
	۳	پروژه تدوین نظام مدیریت دانش
	۴	پروژه ایجاد سامانه مدیریت دانش
	۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات

۱-۱-۴- برنامه گذار (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه یکپارچه‌سازی و تجمیع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی	۶ ماه	ماه اول ^۳	
۲	پروژه باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها	۶ ماه	ماه سوم ^۴	
۳	پروژه تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل‌ونقل و شهرسازی	۸ ماه	ماه نهم	
۴	پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	۴ ماه	ماه دهم	
۵	پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها	۳ ماه	ماه چهاردهم	
۶	پروژه شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	۲ ماه	ماه هفدهم	
۷	پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی	۳ ماه	ماه اول	
۸	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی	۷ ماه	ماه چهارم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه اول است.

^۴ منظور ابتدای ماه سوم است.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۹	پروژه تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	۳ ماه	ماه هشتم	
۱۰	پروژه مستندسازی روال دریافت و به‌روزرسانی موجودیت‌های اطلاعاتی پایه	۱ ماه	ماه یازدهم	
۱۱	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت‌های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۱۲	پروژه استانداردسازی اقلام آماری وزارت راه و شهرسازی	۳ ماه	ماه هشتم	
۱۳	پروژه تدوین نظام به اشتراک‌گذاری داده‌ها	۶ ماه	ماه یازدهم	
۱۴	پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل‌سازی کسب و کار	۴ ماه	ماه اول	
۱۵	پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)»	۵ ماه	ماه پنجم	
۱۶	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۱۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management) و داده‌های کلیدی (Master Data)	۴ ماه	ماه سیزدهم	
۱۸	پروژه‌های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۱۹	پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدل‌سازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها	۴ ماه	ماه پنجم	
۲۰	پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد	۶ ماه	ماه نهم	

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات			
۲۱	پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۲	پروژه بهبود سامانه مدیریت پروژه وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۳	پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	۶ ماه	ماه نهم	
۲۴	پروژه بهبود سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۵	پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۶	پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها	۶ ماه	ماه نهم	
۲۷	پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۸	پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایده‌ها وزارت راه و شهرسازی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۹	پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۳۰	پروژه ایجاد سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری	۶ ماه	ماه بیست و یکم	

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۳۱	پروژه ایجاد هسته اصلی سامانه WEB GIS سرویس محور با محوریت ارائه سرویس نقشه و امکانات پایه GIS WEB	۹ ماه	ماه اول	
۳۲	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود وزارت راه و شهرسازی و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۳۳	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۳۴	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۳۵	پروژه برقراری ارتباط Clearing House با Web GIS و پیاده‌سازی سرویس‌های مورد نیاز به منظور تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های اجرایی خارج از وزارت راه و شهرسازی	۲ ماه	ماه دهم	
۳۶	پروژه پالایش داده‌های مکانی ثبت شده در سامانه متا و ارزیابی داده‌های مکانی موجود	۳ ماه	ماه هشتم	
۳۷	پروژه مدون نمودن پروژه‌های برداشت داده و آماده‌سازی نقشه‌ها، اولویت‌بندی پروژه‌ها، برآورد هزینه و تعیین ساختار اجرایی مورد نیاز	۲ ماه	ماه یازدهم	
۳۸	پروژه تدوین الگوی دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود»	۲ ماه	ماه سیزدهم	
۳۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۱	۵ ماه	ماه پانزدهم	

^۱ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۴۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	
۴۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۴۲	پروژه توسعه سامانه Clearing House به منظور عمومی‌سازی لایه‌های داده و پیاده‌سازی نظام به اشتراک‌گذاری داده‌های مکانی	۳ ماه	ماه هفدهم	
۴۳	پروژه تعیین الزامات سرویس گرایبی در وزارت راه و شهرسازی	۳ ماه	ماه اول	
۴۴	پروژه ایجاد سامانه مدیریت معماری سازمانی	۶ ماه	ماه اول	
۴۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت مستندات (DMS)	۳ ماه	ماه پنجم	
۴۶	پروژه تدوین نظام مدیریت دانش	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۴۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت دانش	۶ ماه	ماه بیست و چهارم	

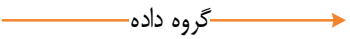
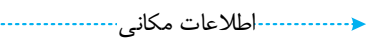
۱-۲-۱- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (و همچنین آن دسته از سامانه‌های اطلاعاتی که باید هم در ستاد و هم در سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی، وجود داشته باشد نیز معرفی شده اند، مانند سامانه‌های مدیریت بودجه، مدیریت حسابداری مالی و مدیریت پروژه)، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی، ارائه می‌گردد.

۱-۲-۱-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی					
ردیف	علامت/ نماد	شرح			
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">زیر سیستم ۱</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۲</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۳</td></tr> </table>	زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳			
۲	 گروه داده	این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.			
۳	 داشبوردهای اطلاعاتی مربوط به سامانه	این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.			
۴	 اطلاعات مکانی	این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.			

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

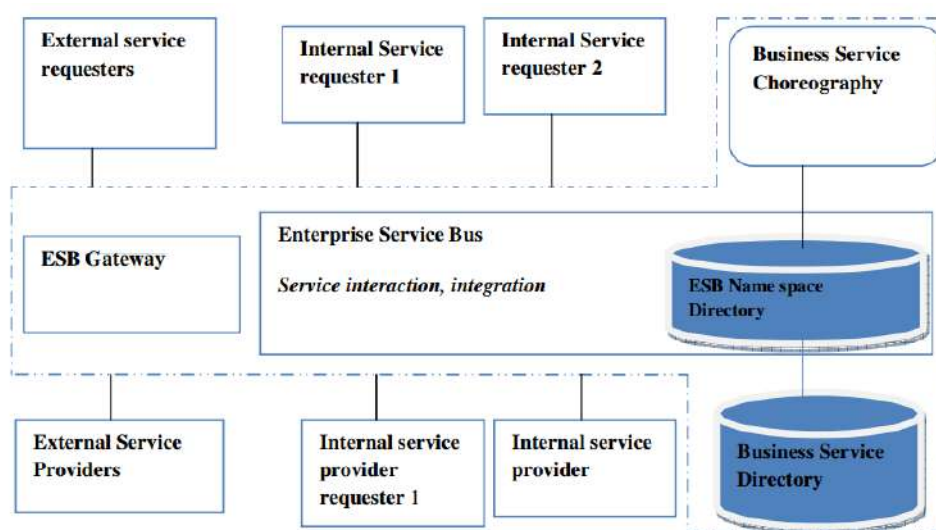
۱-۱-۲-۱-۱ - بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۱-۱-۲-۱-۱-۱ - میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان افزار صورت می‌گیرد.

۱-۱-۲-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۱-۱-۲-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۱-۱-۲-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است

۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیر نمی شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل و نقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان افزار می باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می باشد. یکپارچه سازی این دو میان افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم گیری خواهد شد.

۱-۱-۲-۱-۵- زیرسامانه های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انباره داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره سازی و خلاصه سازی و بارگذاری داده ها در این زیرسامانه صورت می پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی مورد نیاز هر کدام از سامانه های اطلاعاتی را فراهم می کند. این زیر سیستم اطلاعات مورد نیاز خود را از انباره داده دریافت می کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه های اطلاعاتی را ایجاد می کند و در اختیار آن سامانه قرار می دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می گیرد. این زیر سامانه اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انباره داده مرکزی دریافت می کند و اقلام محاسبه شده را به انباره داده منتقل می کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه ای از ابزارها و مدل های آماری، شبیه سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده ها و مدل سازی مورد استفاده قرار می گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می تواند در تصمیم گیری های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

^۱ Data Mining

۱-۱-۲-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۱-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

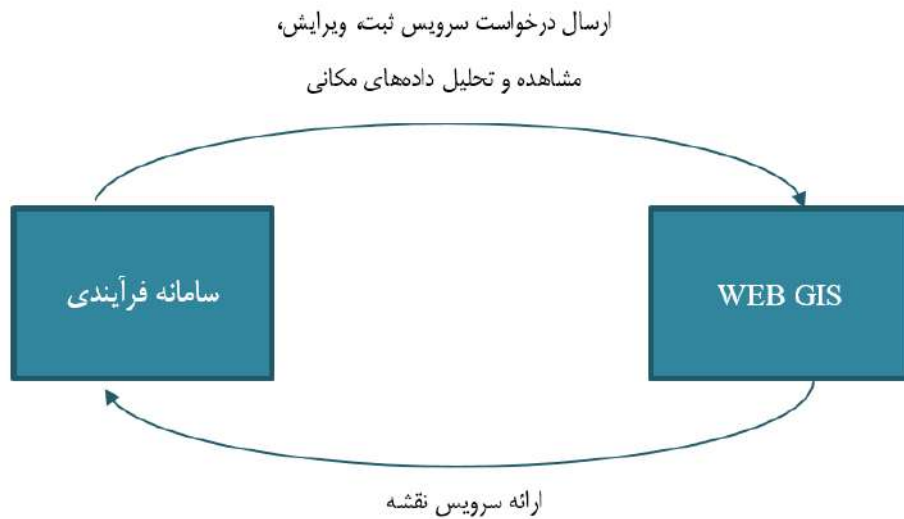
۱-۱-۲-۱- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرایند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

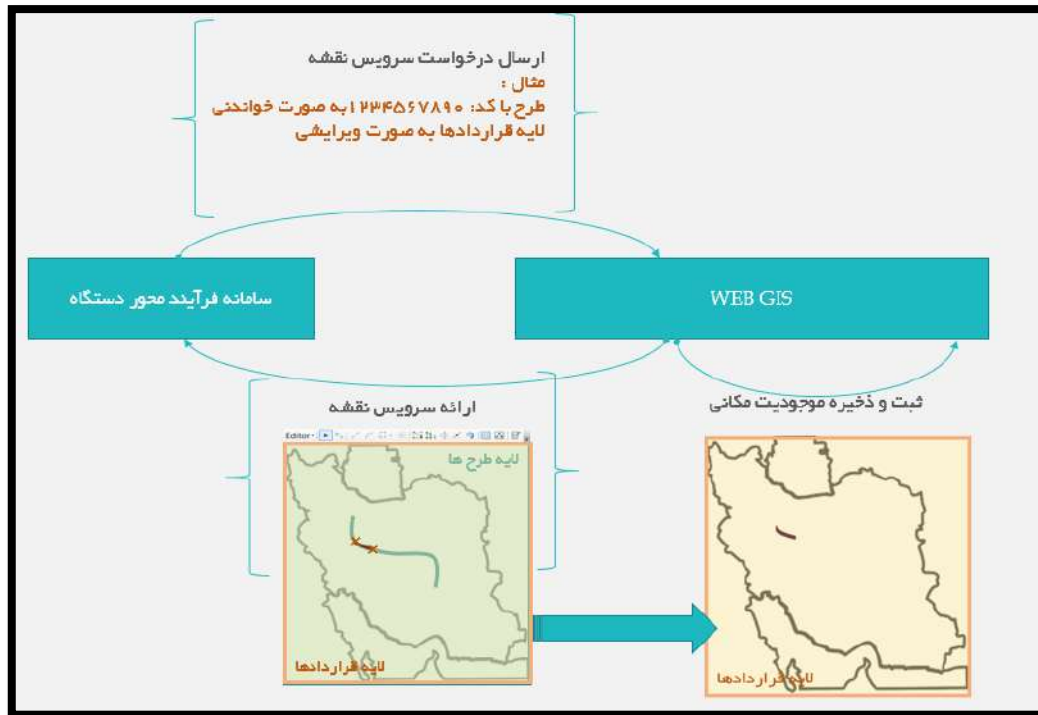


شکل ۱-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

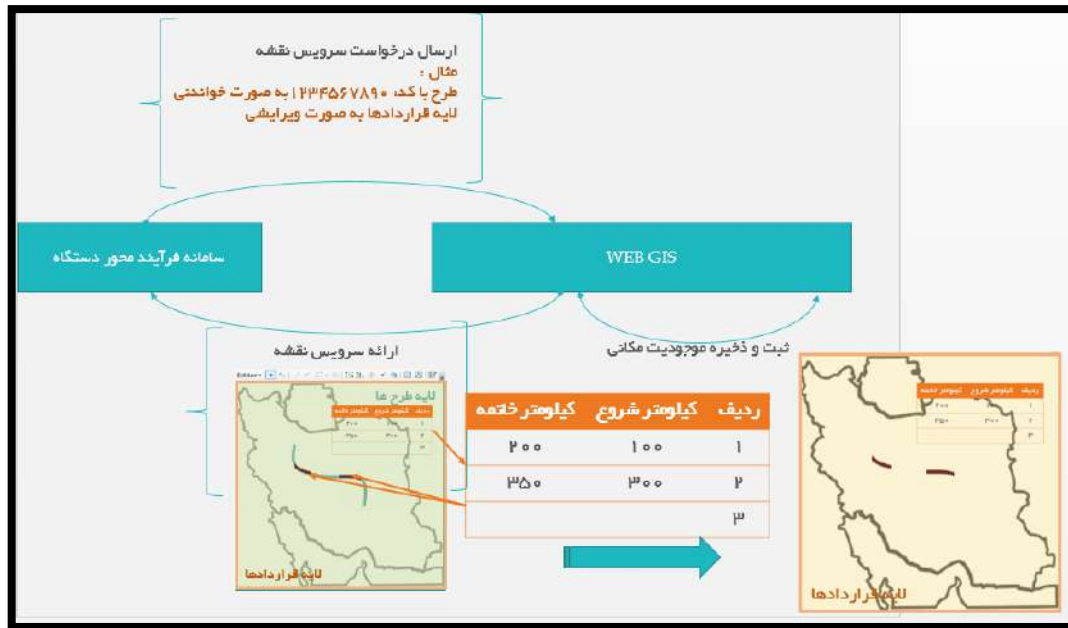
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

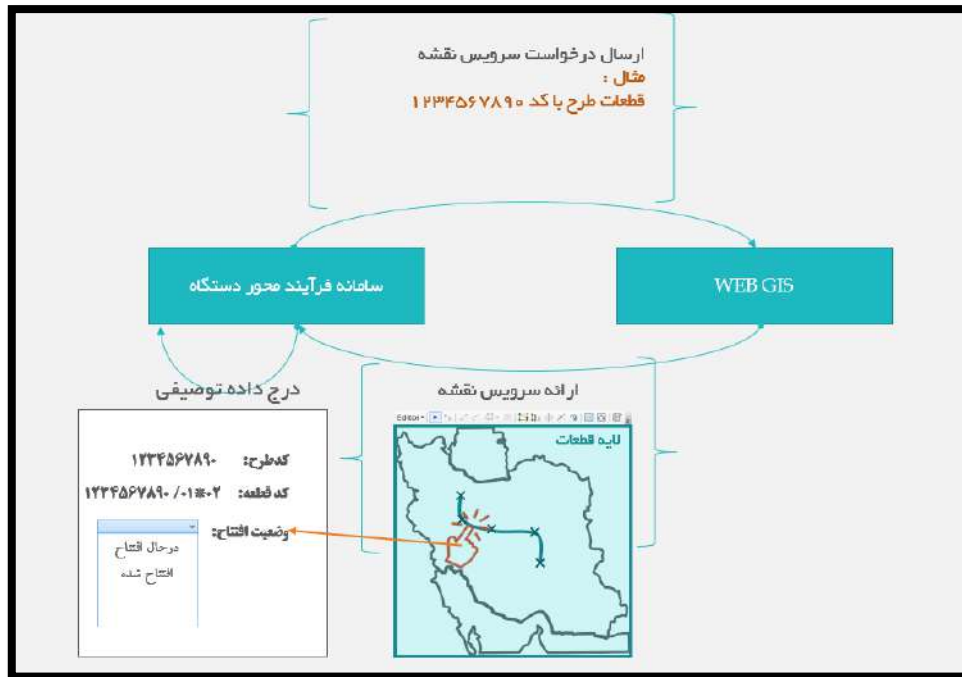
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۱-۱-۲-۱-۲-۳ Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض

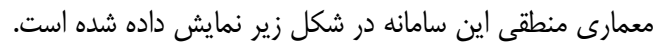
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:

○ دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود). در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.

- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.



صفحه: ۸۳ (فصل اول)

۱-۱-۲-۱- سامانه جامع جاری سازی راهبردها

سامانه جامع جاری سازی راهبردها	
این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می گردد. این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور سیاست گذاری و برنامه ریزی راهبردی؛ برنامه ریزی میان مدت (چندساله)؛ و برنامه ریزی سالانه مجموعه وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می گیرد. زیرسیستم های اصلی این سامانه عبارتند از: - زیر سیستم تصمیم یار (DSS) - زیر سیستم برنامه ریزی راهبردی - زیر سیستم برنامه ریزی چند ساله (میان مدت) - زیر سیستم برنامه ریزی سالانه زیر سیستم تصمیم یار (DSS): این زیرسیستم به منظور نمایش داشبوردهای مرتبط با اطلاعات مکانی؛ اطلاعات حاصل از تحلیل داده ها؛ و اطلاعات ارزیابی عملکرد مورد استفاده قرار می گیرد. این زیرسیستم از طریق نمایش داشبوردهای مربوط به هر کدام از تصمیم های اساسی، تصمیم گیرندگان را در امر تلفیق و تصویب برنامه ها؛ و اولویت بندی برنامه ها یاری می رساند و می تواند به شناسایی تصمیم های بهتر و با اولویت تر کمک کند. قابلیت اصلی این زیر سیستم عبارت است از: نمایش داشبوردهای مرتبط با اطلاعات مکانی، اطلاعات حاصل از تحلیل داده ها و اطلاعات ارزیابی عملکرد که برای تصمیم گیری درباره برنامه ها مورد نیاز می باشند. زیر سیستم برنامه ریزی راهبردی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ثبت، ویرایش، تصحیح و تأیید، تصویب نهایی اهداف کلی؛ راهبردها؛ سیاست های اجرایی؛ اهداف و شاخص های کمی مربوطه؛ و اقدامات کلان وزارت راه و شهرسازی در بخش های مختلف مورد استفاده قرار می گیرد. نمونه ای از اجزای برنامه ریزی راهبردی به شرح زیر است: - اهداف کلی: افزایش ترانزیت و ارتقای نقش بین المللی سیستم حمل و نقل کشور - راهبردها: ایجاد مدیریت واحد و یکپارچگی ترانزیت کالا و مسافر از کشور و هماهنگی بین دستگاه های مداخله گر - سیاست های اجرایی: استفاده از فناوری های نوین به ویژه ICT در انجام امور مربوط به محمولات ترانزیتی - اهداف و شاخص های کمی مربوطه: افزایش ۶ درصد حمل و نقل ترانزیتی کشور تا سال پنجم این برنامه - اقدامات کلان: تجهیز مبادی ورودی و خروجی ترانزیت کانتینری به دستگاه XRAY دروازه ای قابلیت های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: - مدیریت فرایند ثبت، ویرایش، تأیید و تصویب نهایی اهداف کلی؛ راهبردها؛ سیاست های اجرایی؛ اهداف و شاخص های کمی مربوطه؛ و اقدامات کلان وزارت راه و شهرسازی در بخش های مختلف (باتوجه به چرخه عمر هر کدام از راهبردها، سیاست ها، اهداف و شاخص های مربوطه و اقدامات کلان) - امکان ایجاد ارتباط درختی و سلسله مراتبی بین اهداف کلی؛ راهبردها؛ سیاست های اجرایی؛ اهداف و شاخص های کمی مربوطه؛ و اقدامات کلان	شرح سامانه



سامانه جامع جاری سازی راهبردها

- امکان ارائه و دریافت اطلاعات به انباره داده از طریق سرویس‌های مشخص شده

زیر سیستم برنامه ریزی میان مدت (چندساله): این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور تدوین برنامه‌های میان مدت (چندساله) مورد استفاده قرار می‌گیرد. برنامه‌ریزی چندساله به منظور تحقق برنامه‌های راهبردی و اقدامات کلان شناسایی شده در برنامه‌های راهبردی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این بخش اهداف و شاخص‌های کمی کلان به اهداف و شاخص‌های میان مدت تقسیم می‌شود و اقدامات کلان نیز به چند اقدام میان مدت تبدیل می‌شود. در زیر سیستم برنامه‌ریزی چندساله همه فرایندهای مربوط برنامه ریزی چندساله (از مرحله ایجاد تا مرحله تصویب و ابلاغ) مدیریت می‌شود.

- نمونه‌ای از اقدامات میان‌مدت: تجهیز مبادی ورودی و خروجی ترانزیت کانتینری با اولویت بالاتر به دستگاه XRAY دروازه‌ای

قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- مدیریت فرایند ثبت، ویرایش، تأیید و تصویب نهایی اهداف و شاخص‌های کمی مربوطه؛ و اقدامات چندساله وزارت راه و شهرسازی در بخش‌های مختلف

- امکان ایجاد ارتباط درختی و سلسله مراتبی بین برنامه‌های چندساله و برنامه‌های راهبردی

- امکان ایجاد ارتباط درختی و سلسله‌مراتبی بین اهداف و شاخص‌های کمی مربوطه چندساله؛ و اقدامات چندساله

- امکان ارائه و دریافت اطلاعات به انباره داده از طریق سرویس‌های مشخص شده

- امکان ثبت اطلاعات مکانی مربوط به اقدامات چند ساله طی فرآیند با استفاده از سرویس نقشه سامانه WEB GIS (مانند ثبت اطلاعات مکانی مربوط به کریدورهای حمل‌ونقل در سامانه Web GIS)

زیر سیستم برنامه ریزی عملیاتی سالانه: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور تدوین برنامه‌های سالانه وزارت راه و شهرسازی در بخش‌های مختلف، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در زیر سیستم برنامه ریزی سالانه، معاونت‌ها، ادارات و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه باتوجه به برنامه‌ریزی راهبردی و برنامه‌ریزی چندساله، برنامه‌های سالانه خود را تدوین می‌کنند. در این زیر سیستم اهداف سالانه، برنامه‌های عملیاتی سالانه، طرح‌ها و پروژه‌های سالانه، اهداف کمی هر یک از برنامه‌ها و طرح‌ها و پروژه‌ها، اعتبارات سالانه و محل تأمین اعتبار برنامه‌ها و طرح‌ها و پروژه‌ها و دستگاه اجرایی متولی برنامه‌ها و طرح‌ها و پروژه‌ها، تدوین و تصویب می‌شود.

- نمونه‌ای از طرح‌ها و پروژه‌ها: پروژه تجهیز مبادی ورودی و خروجی ترانزیت کانتینری بندر امام به دستگاه XRAY دروازه‌ای

قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- مدیریت فرایند ثبت، ویرایش، تأیید و تصویب نهایی اهداف سالانه وزارت راه و شهرسازی در بخش‌های مختلف

- ایجاد ارتباط درختی و سلسله مراتبی بین اهداف سالانه و برنامه‌های چندساله و برنامه‌های راهبردی

- مدیریت فرایند ثبت، ویرایش، تأیید و تصویب نهایی برنامه‌های عملیاتی و طرح‌ها و پروژه‌های سالانه وزارت راه و شهرسازی در بخش‌های مختلف

سامانه جامع جاری سازی راهبردها

- امکان ایجاد ارتباط درختی و سلسله مراتبی بین برنامه‌های سالانه، برنامه‌های چندساله و برنامه‌های راهبردی
- ایجاد ارتباط درختی و سلسله مراتبی بین اهداف سالانه و برنامه‌ها و طرح‌ها و پروژه‌های سالانه
- امکان ارائه و دریافت اطلاعات به انباره داده از طریق سرویس‌های مشخص شده
- امکان ثبت اطلاعات مکانی مربوط به طرح‌ها و پروژه‌ها با استفاده از سرویس نقشه سامانه WEB GIS

متولی سامانه جاری سازی راهبردها معاونت برنامه‌ریزی می‌باشد و همه فرایندهای مربوط به برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان مدت و برنامه‌ریزی سالانه‌ی بخش‌های مختلف وزارت راه و شهرسازی، توسط معاونت‌ها و دفاتر ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات راه و شهرسازی در همین سامانه مدیریت می‌شود.

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P1.0	سیاست گذاری
P2.0	برنامه ریزی و امکان سنجی

گروه داده‌های خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده
P1.0D1	- اطلاعات برنامه‌های راهبردی
P1.0D2	- اطلاعات برنامه‌های میان مدت
P2.0D1	- اطلاعات برنامه‌های عملیاتی
P2.0D2	- اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌ها
P2.0D3	- اطلاعات اعتبارات مصوب
P2.0D4	- اطلاعات اهداف و شاخص‌های کمی

گروه داده‌های ورودی به سامانه

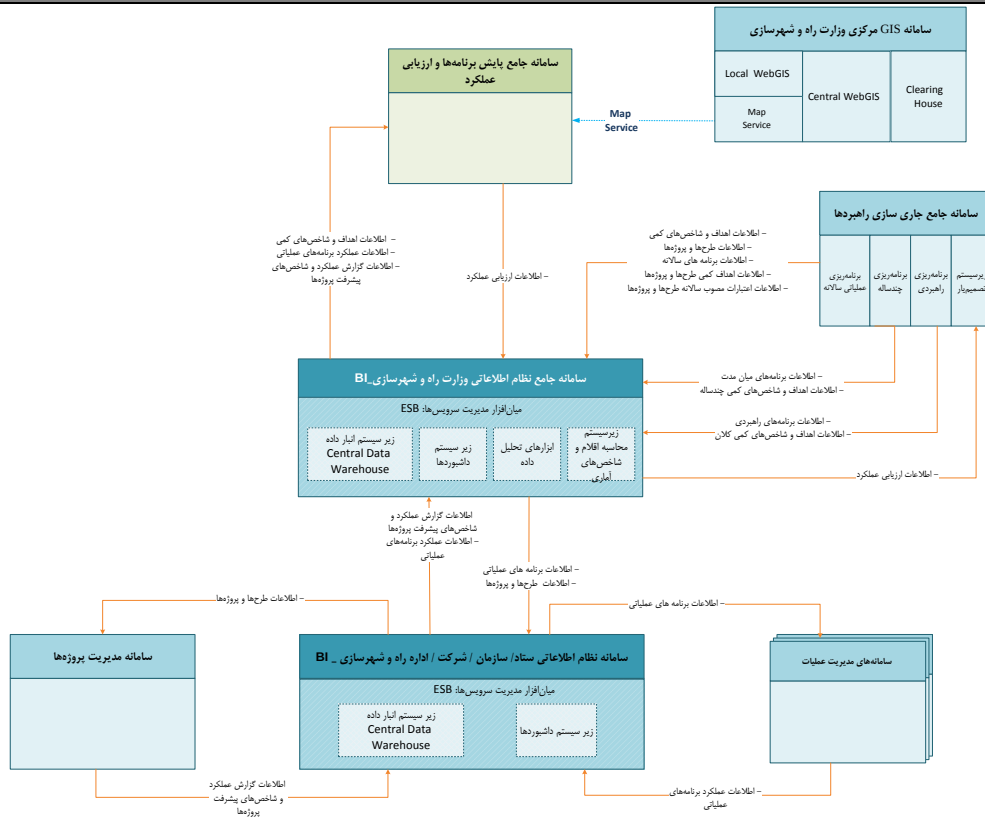
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
- داشبوردهای مرتبط با اطلاعات مکانی، اطلاعات حاصل از تحلیل داده‌ها و اطلاعات ارزیابی عملکرد	سامانه جامع نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهر سازی: زیر سیستم داشبوردها

نمودار سطح صفر سامانه

۱-۱-۲-۲-۲- سامانه جامع پایش برنامه‌ها و ارزیابی عملکرد

سامانه جامع پایش برنامه‌ها و ارزیابی عملکرد									
این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می‌گردد. این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور پایش برنامه‌ها و ارزیابی عملکرد و پایش میزان تحقق اهداف سالانه و اهداف کلان هر یک از معاونت‌ها، دفاتر، ادارات کل و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه به تصمیم‌گیران نگاه دقیق و جامعی از فعالیت‌های مجموعه وزارت راه و شهرسازی و میزان انطباق این فعالیت‌ها با راهبردها، اهداف کلان و اهداف سالانه، می‌دهد و به تصمیم‌گیری بهتر و موثرتر کمک می‌کند. این سامانه با دریافت اطلاعات مربوط به اهداف کلان، اهداف چندساله (میان مدت) و اهداف سالانه، اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌ها، اطلاعات عملکرد طرح‌ها و پروژه‌ها و اطلاعات عملکرد سامانه‌های مدیریت عملیات، به ارزیابی عملکرد وزارت راه و شهرسازی در بخش‌های مختلف می‌پردازد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت دریافت اهداف و شاخص‌های کمی (کلان، میان مدت و سالانه) از سامانه جامع جاری سازی راهبردها - مدیریت دریافت اطلاعات عملکرد برنامه‌های عملیاتی از سامانه‌های مدیریت عملیات - مدیریت دریافت اطلاعات عملکرد پروژه‌ها از سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها - مدیریت دریافت اطلاعات پایه موردنیاز برای محاسبه شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی عملکرد از انبار داده - مدیریت فرایند محاسبه و ثبت و نگهداری اطلاعات مربوط به پایش برنامه‌ها و ارزیابی عملکرد - نمایش داشبوردهای مرتبط با ارزیابی عملکرد	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P8.6.1</td><td>ارزیابی و مدیریت عملکرد</td></tr> <tr> <td>P11.7.1</td><td>ارزیابی و مدیریت عملکرد</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P8.6.1	ارزیابی و مدیریت عملکرد	P11.7.1	ارزیابی و مدیریت عملکرد	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P8.6.1	ارزیابی و مدیریت عملکرد								
P11.7.1	ارزیابی و مدیریت عملکرد								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P8.6.1D1</td><td>- اطلاعات ارزیابی عملکرد</td></tr> <tr> <td>P11.7.1D1</td><td>- اطلاعات ارزیابی عملکرد</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P8.6.1D1	- اطلاعات ارزیابی عملکرد	P11.7.1D1	- اطلاعات ارزیابی عملکرد	گروه داده‌های خروجی سامانه		
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P8.6.1D1	- اطلاعات ارزیابی عملکرد								
P11.7.1D1	- اطلاعات ارزیابی عملکرد								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات اهداف و شاخص‌های کمی</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات عملکرد برنامه‌های عملیاتی</td><td>سامانه‌های مدیریت عملیات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها</td><td>سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اهداف و شاخص‌های کمی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات عملکرد برنامه‌های عملیاتی	سامانه‌های مدیریت عملیات	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها	سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اهداف و شاخص‌های کمی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها								
- اطلاعات عملکرد برنامه‌های عملیاتی	سامانه‌های مدیریت عملیات								
- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها	سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها								
نمودار سطح صفر سامانه									

سامانه جامع پایش برنامه‌ها و ارزیابی عملکرد



۱-۱-۲-۳- مجموعه سامانه‌های مرتبط با مدیریت پروژه‌ها

مجموعه سامانه‌های مرتبط با مدیریت پروژه‌ها	
۱- سامانه مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات: این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می‌گردد. پس از تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات، قواعد، فرآیندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌های مرتبط با این نظام در این سامانه ذخیره می‌گردد، به گونه‌ای که به صورت سیستمی قابل دریافت و استفاده در سامانه‌های مدیریت پروژه ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه باشد. این سامانه دارای قابلیت‌های اصلی زیر می‌باشد: - فرایندها با نماد BPMN قابل ذخیره و به‌روزرسانی باشند. - قواعد، قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌های قابل ذخیره سازی باشند. - قواعد، فرایندها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها با روش‌های استاندارد (مانند BPML)، به سایر سامانه‌های مدیریت پروژه (به شرط رعایت استاندارد مربوطه) قابل ارسال باشد. ۲- سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت: این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می‌گردد. این سامانه به منظور ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت، توسط طرف قراردادهای مرتبط با پروژه‌های وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از یک طرف قواعد، فرایندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌ها را از مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه دریافت می‌نماید و از طرف دیگر با توجه به مالک پروژه و کارفرمای قرارداد، صورت وضعیت‌ها و گزارش‌ها را به سامانه مدیریت پروژه دستگاه مربوطه ارسال می‌نماید. ۳- سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها: این سامانه‌ها توسط هریک از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ستاد وزارت راه و شهرسازی ایجاد می‌گردند (توجه: سامانه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی به صورت متمرکز ایجاد می‌شود). این سامانه به منظور مدیریت اجرای فرایندها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، پایش و نظارت بر طرح‌ها و پروژه‌ها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه قواعد، فرایندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌ها را از مخزن نرم‌افزاری مربوطه دریافت می‌نماید. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: <u>قبل از اجرا:</u> - مدیریت دریافت اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها و پروژه‌های سطح ۲ (تفویضی) از سامانه جامع جاری سازی راهبردها (مانند اطلاعات عناوین طرح‌ها و پروژه‌ها، اهداف کمی طرح‌ها و پروژه‌ها، اطلاعات اعتبارات مصوب سالانه طرح‌ها و پروژه‌ها و اطلاعات اعتبارات سال‌های قبل و برآورد سال آینده) - مدیریت فرایند تفکیک پروژه/ پروژه سطح دو در سطح اجرایی (ایجاد زیر پروژه/ قطعه) - مدیریت ثبت وزن پروژه سطح دو نسبت به پروژه و پروژه نسبت به طرح - مدیریت ثبت وزن هر قرارداد نسبت به پروژه/ پروژه سطح دو، پروژه سطح دو نسبت به پروژه و پروژه نسبت به طرح	شرح سامانه



مجموعه سامانه‌های مرتبط با مدیریت پروژه‌ها

- مدیریت تعیین زیرپروژه‌های تملک زمین و ارسال به سامانه مدیریت فرآیند املاک (حسب موضوع پروژه این بخش کاربرد دارد) و دریافت اطلاعات مرتبط پس از انجام فرآیند.
 - مدیریت تعیین قطعات/ زیرپروژه‌های دارای قرارداد تأمین مالی
- اجرا:**
- تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها :
 - ثبت اطلاعات اولیه قرارداد
 - ثبت شکست کار (تا ریزآیتم‌های فهرست بهاء در خصوص قراردادهای پیمانکاری)
 - ثبت فازبندی انجام کار در خصوص قراردادهای مشاوره‌ای
 - ثبت زمانبندی با توجه به شکست/فازبندی کار
 - ارسال اطلاعات اولیه قرارداد به سامانه مدیریت قراردادها
 - دریافت اطلاعات قرارداد نهایی از سامانه مدیریت قراردادها (شامل شماره، تاریخ، طرف قرارداد، ناظر قرارداد و ...)
 - مدیریت ثبت وزن هر قرارداد نسبت به پروژه/پروژه سطح دو
 - مدیریت دریافت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد از طریق سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت
 - مدیریت صدور و گردش کار دستور پرداخت‌ها
 - مدیریت دریافت اطلاعات پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد از سامانه مدیریت حسابداری مالی
 - مدیریت پایش پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها
 - مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای، زیر پروژه‌ها، پروژه‌های سطح دو، پروژه‌ها و طرح‌ها
 - مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۱، شاخص SPI^۲ و غیره).
 - مدیریت اطلاعات بازدیدهای میدانی
 - مدیریت اطلاعات مرتبط با علل عدم تحقق اهداف و راهکارها
 - ارزیابی عملکردی طرف قرارداد
 - امکان ثبت پیام‌ها و نظرات مدیران ارشد ستاد وزارتخانه در خصوص طرح‌ها و پروژه‌ها و مانیتور اقدامات مرتبط
 - مدیریت پایش پیشرفت ریالی و فیزیکی قراردادهای پروژه‌های تأمین مالی شده
 - مدیریت دریافت قراردادهای پروژه‌های تأمین مالی شده از سامانه مدیریت تأمین مالی و سرمایه گذاری
 - مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای، زیر پروژه‌ها، پروژه‌های سطح دو، پروژه‌ها و طرح‌ها

^۱ Cost Performance Index (CPI)^۲ Schedule Performance Index (SPI)

مجموعه سامانه‌های مرتبط با مدیریت پروژه‌ها

- مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI، شاخص SPI و غیره).
 - مدیریت اطلاعات مرتبط با علل عدم تحقق اهداف و راهکارها
 - ارزیابی عملکردی طرف قرارداد
- افتتاح و تحویل به بهره‌بردار (پروژه‌های ساخت):
- مدیریت فرآیند تحویل به بهره‌بردار و ارسال اطلاعات به سامانه مربوطه (مرتبط با فرآیند بهره‌برداری)
 - مدیریت زیرپروژه‌ها/قطعات قابل افتتاح
- مشترک:
- امکان ثبت اطلاعات مکانی طی فرآیند با استفاده از سرویس نقشه سامانه WEB GIS
 - امکان دریافت و نمایش داشبوردهای موردنیاز

عنوان فعالیت	کد فعالیت
مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها	مراجعه به ردیف توضیحات

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

عنوان گروه داده	کد گروه داده
- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد	
- اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد	
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	

گروه داده‌های خروجی سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت

عنوان گروه داده	کد گروه داده
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	مراجعه به ردیف توضیحات
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها	مراجعه به ردیف توضیحات
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	مراجعه به ردیف توضیحات
- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها	مراجعه به ردیف توضیحات

گروه داده‌های خروجی سامانه‌های مدیریت پروژه

عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
- اطلاعات شناسه قرارداد	سامانه مدیریت پروژه دستگاه مربوط

گروه داده‌های ورودی به سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت

^۱ Cost Performance Index (CPI)

^۲ Schedule Performance Index (SPI)



سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده

- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها - اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های طرف قرارداد)	گروه داده‌های ورودی به

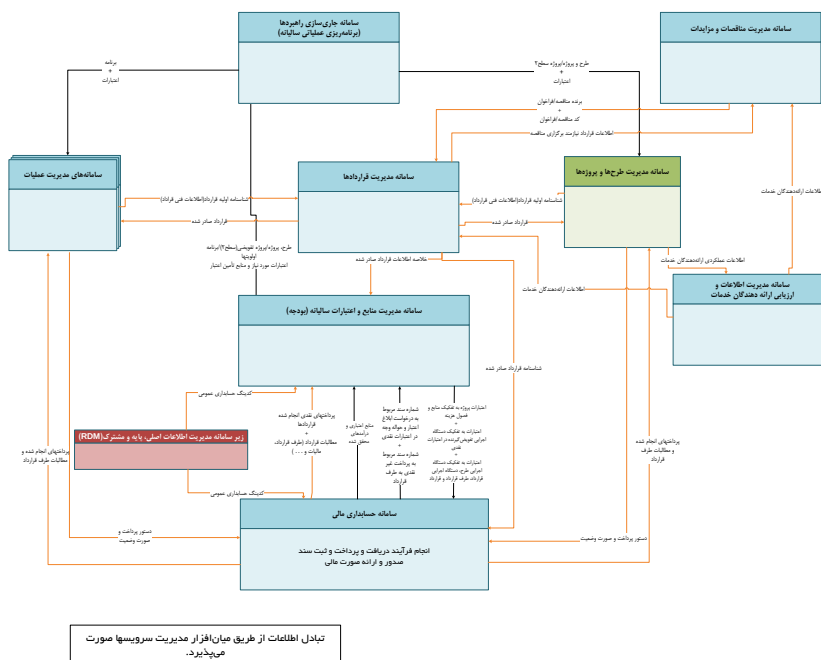
- اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها

دروء داده‌های ورودی به

سامانه‌های - اطلاعات قرارداد پروژه‌های تأمین مالی شده	

- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد
- اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها

- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها



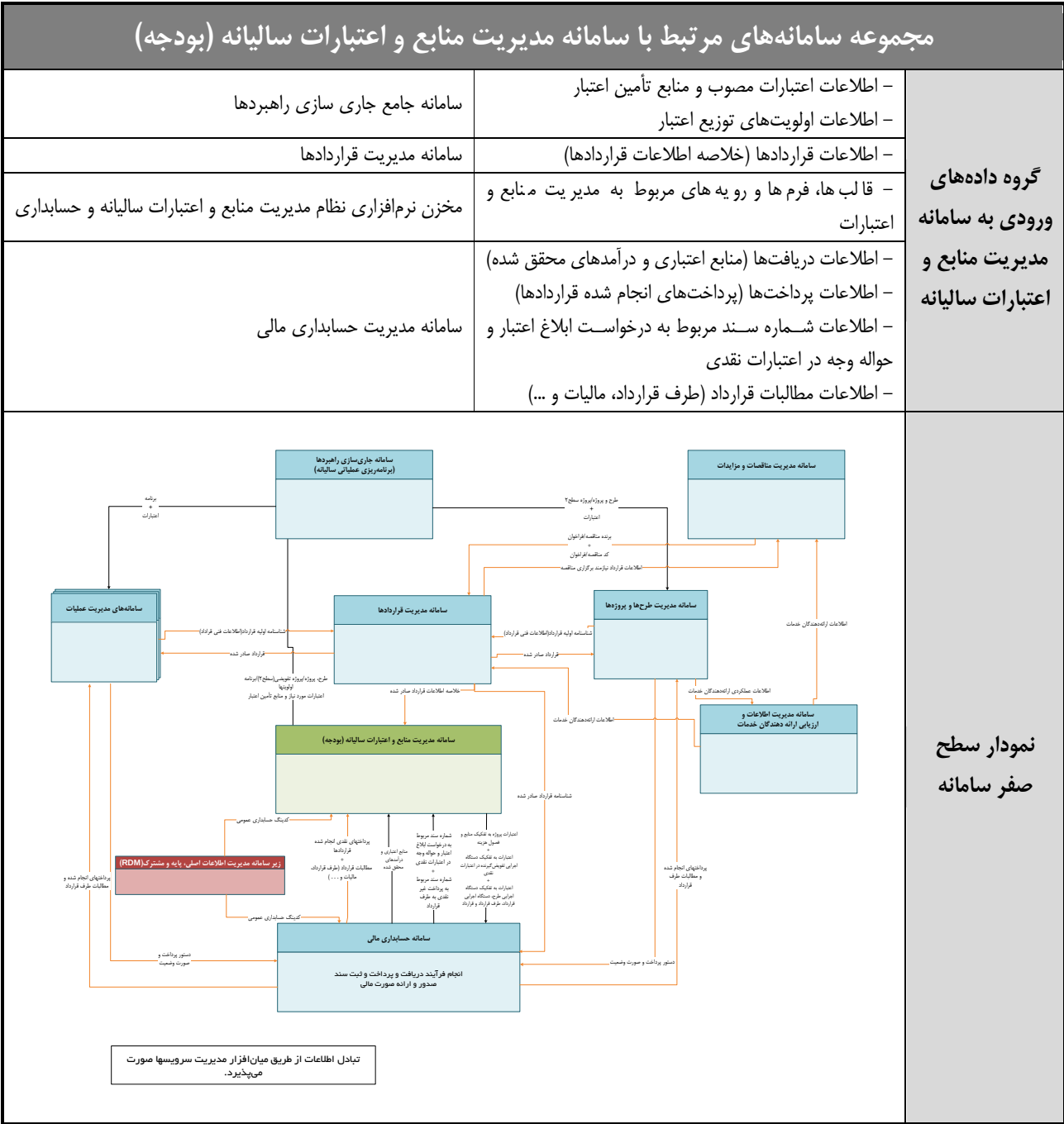
نمودار سطح
صفر سامانه

توضیحات	فعالیت‌های پوشش داده شده توسط سامانه مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه در گزارش وضعیت مطلوب هر کدام از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه به تفکیک ارائه شده است و کد فعالیت‌ها و کد گروه داده‌های خروجی سامانه مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه در گزارش مذکور، مشخص شده است.

توضیحات

۱-۱-۲-۴- مجموعه سامانه‌های مرتبط با مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)

مجموعه سامانه‌های مرتبط با سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)									
۱- سامانه مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می‌گردد. پس از تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری، قواعد، فرآیندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌های مرتبط با این نظام در این سامانه ذخیره می‌گردد، به گونه‌ای که به صورت سیستمی قابل دریافت و استفاده در سامانه‌های مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه باشد. این سامانه دارای قابلیت‌های اصلی زیر می‌باشد. - فرآیندها با نماد BPMN قابل ذخیره و به‌روزرسانی باشند. - قواعد، قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌های قابل ذخیره سازی باشند. - قواعد، فرآیندها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها با روش‌های استاندارد (مانند BPML)، به سایر سامانه‌های مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و سامانه‌های حسابداری (به شرط رعایت استاندارد مربوطه) قابل ارسال باشد. ۲- سامانه‌های مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه این سامانه‌ها توسط هریک از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ستاد وزارت راه و شهرسازی ایجاد می‌گردند (توجه: سامانه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی به صورت متمرکز ایجاد می‌شود). این سامانه به منظور مدیریت اجرای فرآیندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت اجرای فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این اعتبارات اعم از نقدی و غیرنقدی (اسناد خزانه اسلامی، قیر و مصالح و صکوک (اوراق قرضه اسلامی)) و همچنین از منابع عمومی و داخلی را شامل می‌شوند. این سامانه قواعد، فرآیندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌ها را از مخزن نرم‌افزاری مربوطه دریافت می‌نماید. در خصوص زیرپروژه‌ها و قطعاتی که منابع مالی از طریق روش‌های تأمین مالی انجام می‌پذیرد، اطلاعات مالی مربوطه پس از انجام در سامانه تأمین مالی به این سامانه منتقل می‌شود.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td><td>SP1.1</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1								
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2								
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده							
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								



۱-۱-۲-۵- مجموعه سامانه‌های مرتبط با مدیریت حسابداری مالی

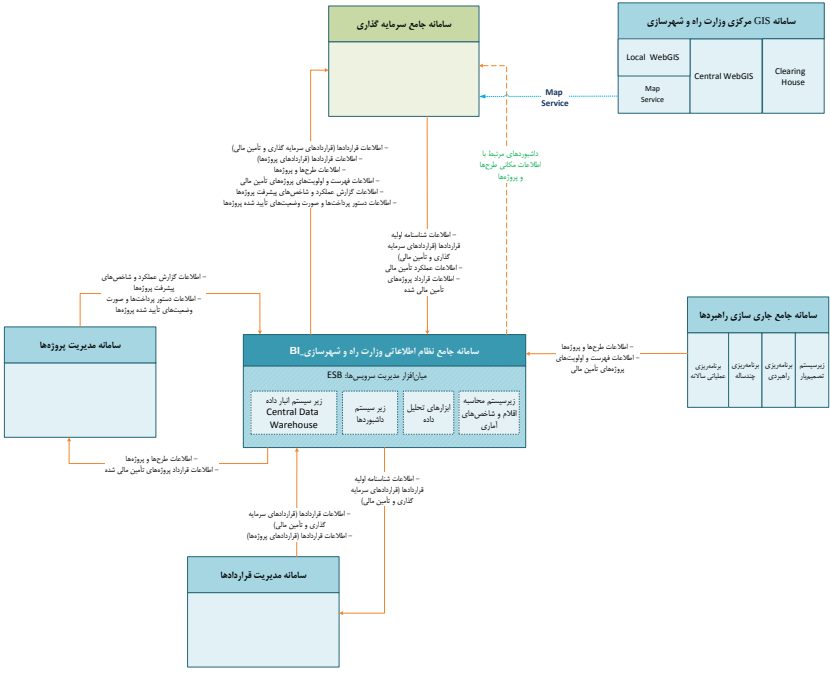
سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
۱- سامانه مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری توضیحات در شناسنامه سامانه‌های مرتبط با «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» مندرج در گزارش وضعیت مطلوب معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع، ارائه گردیده است. ۲- سامانه‌های مدیریت حسابداری مالی الف) این سامانه‌ها توسط هریک از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ستاد وزارت راه و شهرسازی ایجاد می‌گردند (توجه: سامانه ادارات کل راه و شهرسازی به صورت متمرکز ایجاد می‌شود). ب) این سامانه مرتبط با معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی است و شناسنامه این سامانه در بخش مربوط به معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی ارائه شده است. تنها به دلیل ایجاد هماهنگی با معاونت برنامه‌ریزی، این شناسنامه در اینجا تکرار شده است). این سامانه به منظور مدیریت انجام فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذی‌حسابی؛ امور حسابداری مالی دریافت‌ها و پرداخت‌ها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافت‌ها و پرداخت‌های صورت گرفته، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه قواعد، فرآیندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌ها را از مخزن نرم‌افزاری مربوطه دریافت می‌نماید.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حسابداری مالی</td><td>SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td>SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)</td><td>SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها</td><td>SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورت‌های مالی</td><td>SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td>SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	گروه داده‌های ورودی به سامانه										
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																

تبادل اطلاعات از طریق میان افزار مدیریت سرویسها صورت می‌پذیرد.

۱-۱-۲-۲-۶- سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه گذاری

سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه گذاری					
این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می گردد. این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور روش های مختلف تأمین مالی و سرمایه گذاری (شامل تأمین مالی خارجی یا فاینانس، BOT، انتشار اوراق مشارکت از طریق بانک مرکزی، تأمین مالی از طریق صندوق توسعه ملی، تأمین مالی از طریق تهاتر، تأمین مالی از بازار سرمایه و بورس) مورد استفاده قرار می گیرد. همچنین معرفی فرصت ها و بسته های سرمایه گذاری در طرح ها و پروژه های وزارت راه و شهرسازی، نیز در این سامانه انجام می شود. در واقع همه سازمان ها و شرکت های تابعه و معاونت ها و دفاتر ستادی باید برای معرفی فرصت های سرمایه گذاری و همچنین مدیریت فرایندهای تأمین مالی و سرمایه گذاری از یک سامانه واحد استفاده کنند. علاوه بر این لازم است که در این سامانه کلیه قوانین، مقررات و آیین نامه های مربوط به سرمایه گذاری در طرح ها و پروژه های وزارت راه و شهرسازی به زبان های مختلف وجود داشته باشد، تا موجب تسریع در سرمایه گذاری در طرح ها و پروژه های وزارت راه و شهرسازی شود و جذابیت سرمایه گذاری در این طرح ها و پروژه ها را افزایش دهد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: - دریافت فهرست و اولویت های پروژه های تأمین مالی از سامانه جاری سازی راهبردها - مدیریت اطلاع رسانی پروژه های قابل تأمین مالی - مدیریت فرایندهای تأمین مالی و سرمایه گذاری - مدیریت تعیین صلاحیت تأمین کننده مالی - مدیریت برگزاری فراخوان انتخاب تأمین کننده مالی - مدیریت فرایند عقد قرارداد تأمین مالی با تأمین کننده منتخب تا صدور شناسنامه اولیه قرارداد و ارسال به سامانه مدیریت قرارداد دستگاه مربوطه - مدیریت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای تأمین مالی و سرمایه گذاری - مدیریت دریافت اطلاعات قراردادهای تأمین مالی و سرمایه گذاری از سامانه مدیریت قراردادها - ارسال اطلاعات قرارداد پروژه های تأمین مالی شده به سامانه مدیریت پروژه مربوطه - پایش تحقق قرارداد تأمین مالی ▪ تأمین مالی محقق شده ▪ بازگشت سرمایه محقق شده ▪ پیشرفت فیزیکی محقق شده که از سامانه مدیریت پروژه دستگاه مربوطه اخذ می شود. - امکان ثبت اطلاعات مکانی طی فرآیند با استفاده از سرویس نقشه سامانه WEB GIS	شرح سامانه				
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP1.2</td><td>مدیریت جذب سرمایه و تأمین مالی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.2	مدیریت جذب سرمایه و تأمین مالی
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
SP1.2	مدیریت جذب سرمایه و تأمین مالی				

سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای سرمایه‌گذاری و تأمین مالی)</td><td>SP1.2D1</td></tr> <tr> <td>– اطلاعات عملکرد تأمین مالی</td><td>SP1.2D2</td></tr> <tr> <td>– اطلاعات قرارداد پروژه‌های تأمین مالی شده</td><td>SP1.2D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای سرمایه‌گذاری و تأمین مالی)	SP1.2D1	– اطلاعات عملکرد تأمین مالی	SP1.2D2	– اطلاعات قرارداد پروژه‌های تأمین مالی شده	SP1.2D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای سرمایه‌گذاری و تأمین مالی)	SP1.2D1								
– اطلاعات عملکرد تأمین مالی	SP1.2D2								
– اطلاعات قرارداد پروژه‌های تأمین مالی شده	SP1.2D3								
عنوان گروه داده ورودی – اطلاعات قراردادهای (قراردادهای سرمایه‌گذاری و تأمین مالی) – اطلاعات قراردادهای (قراردادهای پروژه‌ها) – اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌ها – اطلاعات فهرست و اولویت‌های پروژه‌های تأمین مالی – اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها – اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده سامانه مدیریت قراردادهای سامانه جامع جاری سازی راهبردها سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها								
									
نمودار سطح صفر سامانه									

۱-۱-۲-۷- سامانه مدیریت قراردادها

سامانه مدیریت قراردادها									
۱- سامانه مخزن نرم افزاری نظام مدیریت قراردادها و مناقصات و مزایدات این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می گردد. پس از تدوین نظام مدیریت قراردادها و مناقصات و مزایدات، قواعد، فرآیندها و قالب های فرم ها و گزارش های مرتبط با این نظام در این سامانه ذخیره می گردد، به گونه ای که به صورت سیستمی قابل دریافت و استفاده در سامانه های مدیریت قراردادها، ستاد، سازمان ها و شرکت های تابعه باشد. این سامانه دارای قابلیت های اصلی زیر می باشد. - فرآیندها با نماد BPMN قابل ذخیره و به روز رسانی باشند. - قواعد، قالب های فرم ها و گزارش های قابل ذخیره سازی باشند. - قواعد، فرآیندها و قالب فرم ها و گزارش ها با روش های استاندارد (مانند BPML)، به سایر سامانه های مدیریت قراردادها و سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات (به شرط رعایت استاندارد مربوطه) قابل ارسال باشد. ۲- سامانه های مدیریت قراردادها این سامانه ها توسط هریک از سازمان ها و شرکت های تابعه و ستاد وزارت راه و شهرسازی ایجاد می گردند (توجه: سامانه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی به صورت متمرکز ایجاد می شود). این سامانه به منظور مدیریت اجرای فرآیندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادها مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادها از سامانه های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادها، الحاقیه و متمم آنها. این سامانه قواعد، فرآیندها و قالب های فرم ها و گزارش ها را از مخزن نرم افزاری مربوطه دریافت می نماید.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP2.3</td><td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادها</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادها	فعالیت های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادها								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP2.3D1</td><td>- اطلاعات قراردادها</td></tr> <tr> <td>SP2.3D2</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP2.3D1	- اطلاعات قراردادها	SP2.3D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز	گروه داده های خروجی سامانه		
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
SP2.3D1	- اطلاعات قراردادها								
SP2.3D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات	گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات								
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها								
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات								

[illegible]

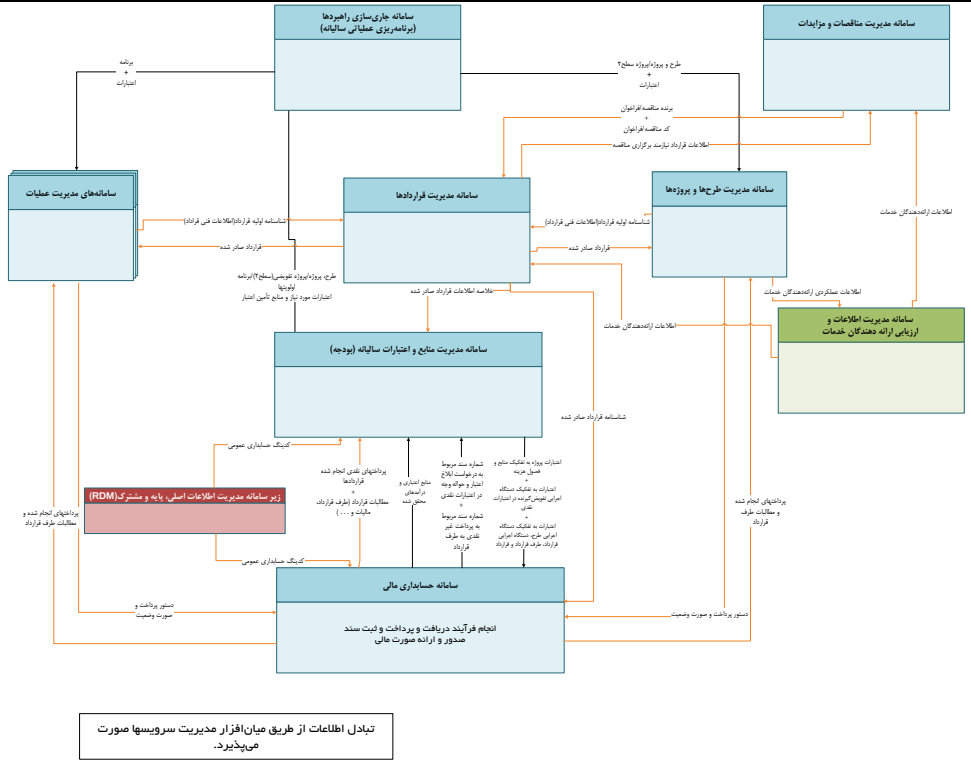
۱-۱-۲-۲-۸- سامانه‌های مرتبط با مدیریت مناقصات و مزایده‌ها

سامانه‌های مرتبط با مدیریت مناقصات و مزایده‌ها									
۱- سامانه مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها توضیحات در شناسنامه سامانه‌های مرتبط با «مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها» ارائه گردیده است. ۲- سامانه مدیریت مناقصات و مزایده‌ها این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می‌گردد. این سامانه به منظور مدیریت اجرای فرایندها و اطلاعات مربوط به امور برگزاری مناقصات و مزایده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست برگزاری مناقصه و مزایده؛ ثبت اطلاعات مناقصات و مزایده‌ها؛ مدیریت اسناد مناقصه و مزایده؛ مدیریت برگزاری مناقصات و مزایده‌ها؛ مدیریت اسناد و مستندات دریافتی؛ مدیریت بررسی اسناد دریافتی و ارزیابی کیفی و فنی؛ مدیریت تهیه صورت جلسه‌های مناقصات و مزایده‌ها؛ و ثبت برنده مناقصات و مزایده‌ها. این سامانه قواعد، فرایندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌ها را از مخزن نرم‌افزاری مربوطه دریافت می‌نماید.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت فراخوان‌ها، مناقصات و مزایده‌ها</td><td>SP2.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت فراخوان‌ها، مناقصات و مزایده‌ها	SP2.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت فراخوان‌ها، مناقصات و مزایده‌ها	SP2.1								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>SP2.1D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	SP2.1D1	گروه داده‌های خروجی سامانه				
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	SP2.1D1								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌ها مورد نیاز</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت فراخوان‌ها، مناقصات و مزایده‌ها</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهنده خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌ها مورد نیاز	سامانه مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت فراخوان‌ها، مناقصات و مزایده‌ها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها	- اطلاعات ارائه دهنده خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌ها مورد نیاز	سامانه مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها								
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت فراخوان‌ها، مناقصات و مزایده‌ها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای مناقصات و مزایده‌ها								
- اطلاعات ارائه دهنده خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات								
نمودار سطح صفر سامانه									

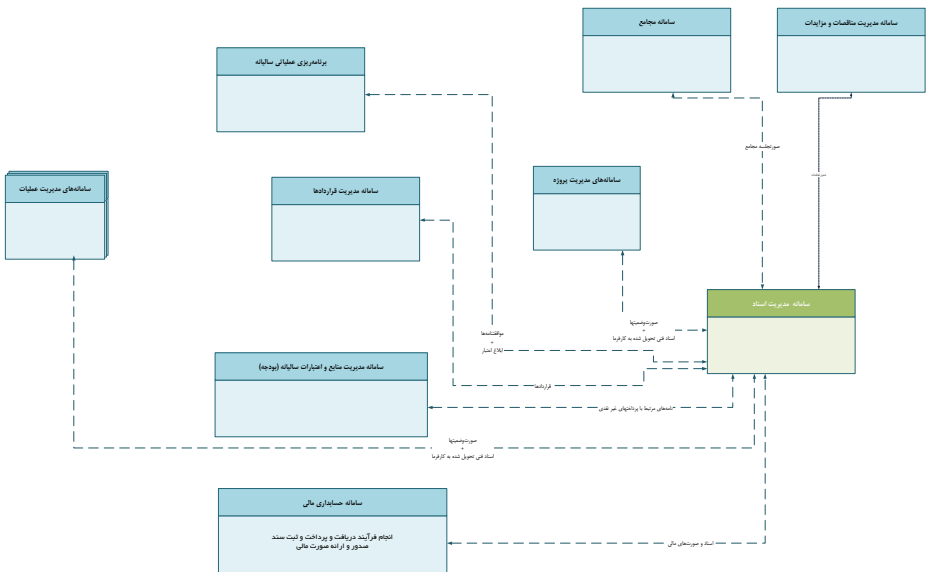
۱-۱-۲-۲-۹- سامانه‌های مرتبط با مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات

سامانه‌های مرتبط با مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات									
۱- سامانه مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات: توضیحات در شناسنامه سامانه‌های مرتبط با «مدیریت پروژه» ارائه گردیده است. ۲- سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات این سامانه به صورت متمرکز، ایجاد می‌گردد. این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات ارائه‌دهندگان خدمات وزارت راه و شهرسازی و شرکت‌ها و سازمان‌های تابعه در حوزه‌های مختلف و همچنین مدیریت ارزیابی عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه اطلاعات پایه و سابقه عملکرد هر یک از ارائه‌دهندگان خدمات ثبت می‌شود. ثبت و نگهداری اطلاعات ارزیابی عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات و رتبه‌بندی ارائه‌دهندگان خدمات براساس عملکرد آنها، یکی دیگر از کارکردهای این سامانه است. این سامانه قواعد، فرآیندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌ها را از مخزن نرم‌افزاری مربوطه دریافت می‌نماید.	شرح سامانه								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SP2.2</td><td>شناسایی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>SP2.4</td><td>ارزیابی عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP2.2	شناسایی ارائه‌دهندگان خدمات	SP2.4	ارزیابی عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
SP2.2	شناسایی ارائه‌دهندگان خدمات								
SP2.4	ارزیابی عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SP2.2D1</td><td>- اطلاعات ارائه‌دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td></tr> <tr> <td>SP2.4D1</td><td>- اطلاعات عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP2.2D1	- اطلاعات ارائه‌دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	SP2.4D1	- اطلاعات عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات	گروه داده‌های خروجی سامانه		
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
SP2.2D1	- اطلاعات ارائه‌دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)								
SP2.4D1	- اطلاعات عملکرد ارائه‌دهندگان خدمات								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات گزارش عملکرد پروژه‌ها</td><td>سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات عملکرد برنامه‌های عملیاتی</td><td>سامانه‌های مدیریت عملیات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات گزارش عملکرد پروژه‌ها	سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها	- اطلاعات عملکرد برنامه‌های عملیاتی	سامانه‌های مدیریت عملیات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات گزارش عملکرد پروژه‌ها	سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها								
- اطلاعات عملکرد برنامه‌های عملیاتی	سامانه‌های مدیریت عملیات								
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات								
	نمودار سطح صفر سامانه								

سامانه‌های مرتبط با مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات

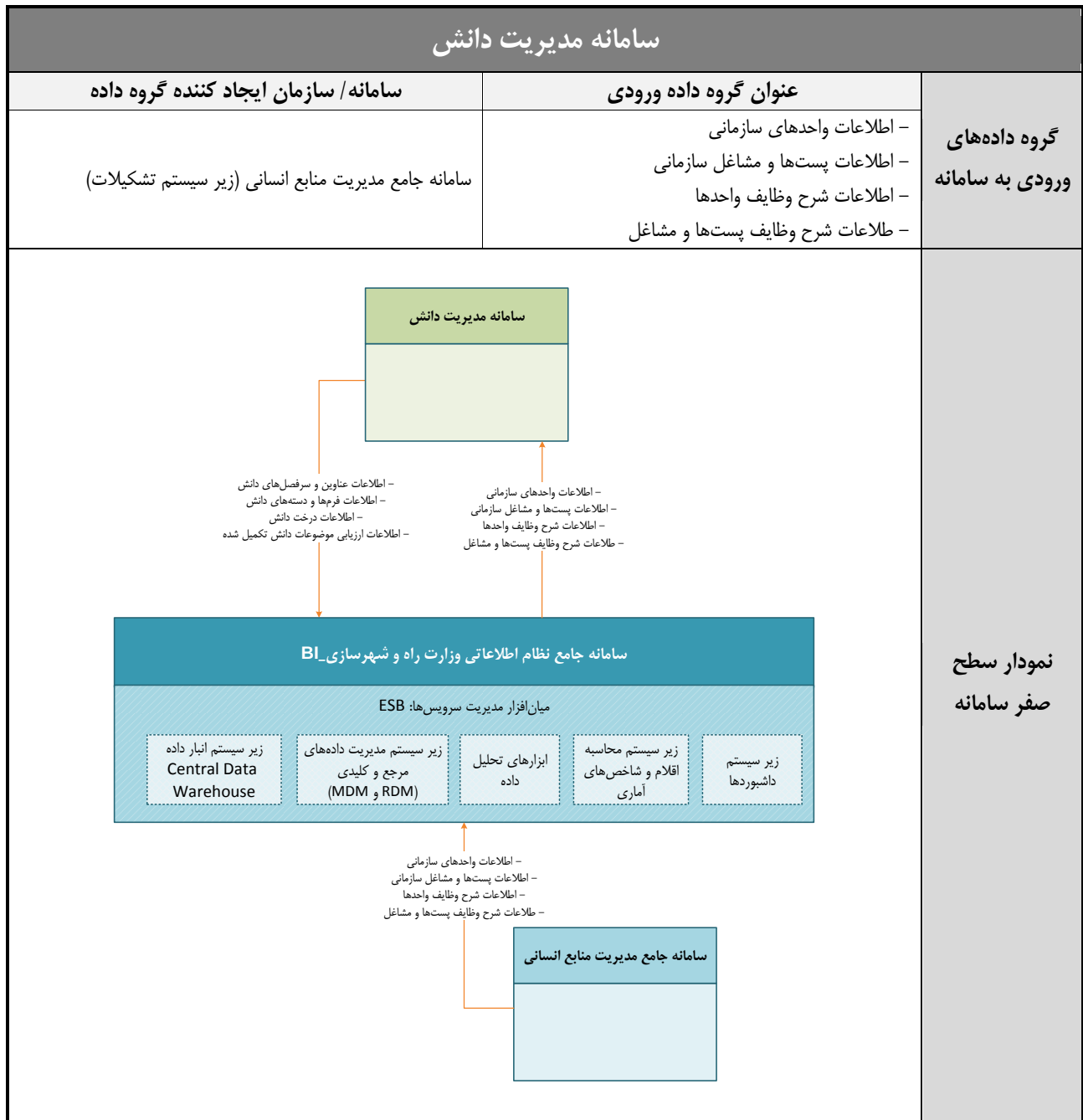


۱-۱-۲-۲-۱۰- سامانه‌های مدیریت اسناد

سامانه‌های مدیریت اسناد					
در این سامانه کلیه اسناد تولید شده در هر دستگاه در سامانه مدیریت اسناد مربوطه ثبت و نگهداری می‌شود. این سامانه می‌بایست بتواند به بقیه سامانه‌های دستگاه سرویس آرشیو سند و بازخوانی آن را ارائه نماید. همچنین اطلاعات مرتبط با مکاتبات دستگاه که در سامانه اتوماسیون اداری تولید می‌شود باید با فرمت مشخص و استاندارد شده به صورت روزانه در سامانه مدیریت اسناد ذخیره شده و قابل بازیابی باشد. لزوم امنیت بالای این سامانه باید مورد توجه قرار گیرد. این سامانه توسط هریک از سازمان‌ها، شرکت‌های تابعه، ادارات کل راه و شهرسازی و ستاد وزارت راه و شهرسازی ایجاد می‌گردند.	شرح سامانه				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP9.4</td><td>مدیریت اسناد و مستندات</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP9.4	مدیریت اسناد و مستندات	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
SP9.4	مدیریت اسناد و مستندات				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP9.4D1</td><td>- اطلاعات اسناد</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP9.4D1	- اطلاعات اسناد	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده				
SP9.4D1	- اطلاعات اسناد				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">-</td><td style="text-align: center;">-</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	-	-	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده				
-	-				
					
نمودار سطح صفر سامانه					

۱-۱-۲-۲-۱۱ - سامانه مدیریت دانش

سامانه مدیریت دانش											
متولی سامانه	دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)										
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت موثر و کارای نظام مدیریت دانش در وزارت راه و شهرسازی و با هدف تعریف و کدبندی دانش، ذخیره و تسهیم دانش و بازیابی و به‌روز رسانی دانش، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه موجب می‌شود که تا اطلاعات و دانش مهم را که به عنوان حافظه سازمانی محسوب می‌شود و به طور معمول به صورت سازماندهی نشده وجود دارند، شناسایی، انتخاب، سازماندهی و منتشر نماید. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - تعریف انواع عناوین دانش به صورت فیلدهای متنی، عکس، صوت و فیلم - تعریف انواع فرم‌های دانش - تعریف انواع دسته‌های دانش در چند سطح - تعریف و ساخت درخت دانش - تخصیص عناوین دانش به دسته‌ای خاص (دسته‌های دانش) - چینش چارت سلسله مراتبی دسته‌های دانش - تخصیص فرم‌های دانش به هر دسته - اعمال سطوح دسترسی بر روی دسته‌های دانش بر اساس چارت سازمانی - واگذاری مدیریت یک دسته دانشی (اعم از افزودن و ویرایش کردن) بر اساس چارت سازمانی - ورود و ثبت اطلاعات برای هریک از عناوین دانش (فیلد) در هر فرم - ضمیمه کردن انواع مختلفی از فایل‌ها برای موضوع دانش - ارزیابی مطالب درج شده ذیل موضوعات دانش - نگهداری سابقه از کلیه اطلاعات وارد شده و اصلاحات آن‌ها برای هریک از عناوین دانش										
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SP9.1</td><td>خلق و بکارگیری دانش</td></tr> <tr> <td>SP9.2</td><td>استخراج و جمع‌آوری دانش</td></tr> <tr> <td>SP9.3</td><td>اشتراک و تکامل دانش</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP9.1	خلق و بکارگیری دانش	SP9.2	استخراج و جمع‌آوری دانش	SP9.3	اشتراک و تکامل دانش		
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
SP9.1	خلق و بکارگیری دانش										
SP9.2	استخراج و جمع‌آوری دانش										
SP9.3	اشتراک و تکامل دانش										
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SP9.1D1</td><td>- اطلاعات عناوین و سرفصل‌های دانش</td></tr> <tr> <td>SP9.2D1</td><td>- اطلاعات فرم‌ها و دسته‌های دانش</td></tr> <tr> <td>SP9.2D2</td><td>- اطلاعات درخت دانش</td></tr> <tr> <td>SP9.3D1</td><td>- اطلاعات ارزیابی موضوعات دانش تکمیل شده</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP9.1D1	- اطلاعات عناوین و سرفصل‌های دانش	SP9.2D1	- اطلاعات فرم‌ها و دسته‌های دانش	SP9.2D2	- اطلاعات درخت دانش	SP9.3D1	- اطلاعات ارزیابی موضوعات دانش تکمیل شده
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
SP9.1D1	- اطلاعات عناوین و سرفصل‌های دانش										
SP9.2D1	- اطلاعات فرم‌ها و دسته‌های دانش										
SP9.2D2	- اطلاعات درخت دانش										
SP9.3D1	- اطلاعات ارزیابی موضوعات دانش تکمیل شده										



۱-۱-۲-۲-۱۲ - سامانه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات

سامانه مدیریت خدمات فناوری اطلاعات		
متولی سامانه	دفتر فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)	
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور پشتیبانی از خدمات فناوری اطلاعات و سرویس‌دهی به متقاضیان خدمات فناوری اطلاعات، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از:	
	▪ ثبت درخواست‌های خدمات فناوری اطلاعات	
	▪ طبقه‌بندی درخواست‌های رسیده بر اساس واحدهای متقاضی، ماهیت درخواست و زمان دریافت درخواست	
	▪ ارجاع درخواست‌های رسیده به افراد مرتبط با انجام درخواست	
	▪ ثبت اطلاعات کاربران فناوری اطلاعات و شبکه	
	▪ ثبت اطلاعات خرابی و تعمیرات سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و تجهیزات	
	▪ ثبت مشخصات سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و تجهیزات	
	▪ نگهداری و ثبت اطلاعات دارایی‌های فناوری اطلاعات شامل (نرم‌افزار، سخت‌افزار، مکان مورد استفاده و ...)	
	▪ ثبت و نگهداری مشکلات و رخداد‌های مهم در سیستم و کنترل وضعیت آن‌ها	
	▪ پیگیری انجام عملیات رفع مشکلات در سیستم‌های نرم‌افزاری، سخت‌افزاری و شبکه	
▪ ثبت و نگهداری ریسک‌های تعریف شده و کنترل وضعیت آن		
▪ گزارش‌گیری میزان و علل خرابی نرم‌افزار، سخت‌افزار و شبکه		
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	SP8.3	تحويل، سرویس‌دهی و پشتیبانی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	SP8.3D1	- اطلاعات درخواست‌های خدمات فناوری اطلاعات
	SP8.3D2	- اطلاعات نتایج بررسی درخواست‌ها
	SP8.3D3	- اطلاعات مشخصات و وضعیت خرابی و تعمیرات سخت‌افزارها، نرم‌افزارها و تجهیزات
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	-	-
نمودار سطح صفر سامانه ^۱		

^۱ این سامانه تبادل اطلاعاتی با سایر سامانه‌ها ندارد

۱-۱-۲-۲-۱۳ - سامانه مدیریت معماری سازمانی

سامانه مدیریت معماری سازمانی		
واحد معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی		متولی سامانه
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به تکرارهای مختلف معماری سازمانی، مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از:		شرح سامانه
- تعریف تکرارهای مختلف معماری سازمانی - تعریف اصول و چشم انداز معماری سازمانی - تعریف زنجیره ارزش، تعریف فرایندها به صورت سلسله مراتبی و درخت وار - تعریف شناسنامه هر کدام از فرایندها (تعیین متولی فرآیند، سطح بلوغ فرآیند، تعیین رابطه فرآیندها با زنجیره ارزش) - تعریف شناسنامه گروه داده ها (شرح گروه داده، چرخه عمر گروه داده، فرایند مربوطه و ...) - تعریف شناسنامه موجودیت های اطلاعاتی (عنوان موجودیت، فیلدهای اطلاعاتی موجودیت، گروه داده مربوطه) - ترسیم نمودار ارتباط موجودیت ها (ERD) - تعریف شناسنامه سیستم های اطلاعاتی (شرح سیستم، فرایند مربوطه، قابلیت های سامانه، داده های ورودی و خروجی سامانه)؛ ترسیم نمودار ارتباط سیستم های اطلاعاتی - تعریف شناسنامه پروژه ها^۱ (شامل شرح پروژه، اهداف پروژه، محصولات پروژه، متولی پروژه، زمان و هزینه پروژه، پروژه های پیش نیاز و هم نیاز هر پروژه، تعریف ارتباط پروژه ها با سیستم های اطلاعاتی) - تعریف نقشه راه (اولویت پروژه ها، زمان شروع هر کدام از پروژه ها و ...) - ثبت اسناد پروژه ها و برقراری ارتباط بین اسناد پروژه ها و اسناد تکرارهای مختلف معماری سازمانی		

^۱ پروژه ها، خروجی تحلیل شکاف است.

^۲ artifact

^۳ این سامانه تبادل اطلاعاتی با سایر سامانه ها ندارد

۱-۲- معاونت حمل و نقل

در این قسمت، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت حمل و نقل، ارائه می‌شود.

۱-۲-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت حمل و نقل)

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به معاونت حمل و نقل، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map
^۲ timeline
^۳ Transition Architecture
^۴ Migration Plan
^۵ schedule

۱-۲-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (معاونت حمل و نقل)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات مورد نیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به معاونت حمل و نقل، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل				✓		پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)	- پروژه تدوین برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک - پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر - پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به صاحب کالا - پروژه جمع بندی و انتشار طرح جامع حمل و نقل
سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور			✓			- پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور (فاز یک) - پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور (فاز دو)	
سامانه مدیریت کمیسیون‌ها و شورای‌های عالی حمل و نقل				✓		پروژه ایجاد سامانه مدیریت کمیسیون‌ها و شورای‌های عالی حمل و نقل	

۱-۲-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها (معاونت حمل و نقل)

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب و کاری. پروژه‌های کسب و کاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۲-۱-۲-۱ پروژه تدوین معماری و برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد

لجستیک

پروژه تدوین معماری و برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک	
هدف از این پروژه، تدوین برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک به منظور دستیابی به سند جامع و یکپارچه‌ای در این زمینه است. محورهایی که باید در این پروژه به آنها پرداخته شود عبارتند از: ■ انجام مطالعات تطبیقی و بررسی تجربیات کشورهای مختلف در زمینه بهبود لجستیک و حمل و نقل چند وجهی ■ شناسایی و بررسی وضعیت موجود کشور در زمینه لجستیک و حمل و نقل چند وجهی ■ شناسایی چالش‌ها و مسائل پیش روی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک ■ توجه به زیرساخت‌های فیزیکی (شبکه و زیرساخت‌های حمل و نقل، مراکز نگهداری کالا و ...) و زیرساخت‌های غیر فیزیکی (تکنولوژی و فناوری اطلاعات، منابع مالی و ...) مورد نیاز برای توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک ■ بررسی ضعف‌ها و کمبودهای موجود در حوزه قوانین و مقررات مرتبط با حمل و نقل چند وجهی و عملیات لجستیک ■ تدوین چشم انداز و راهبردهای کشور در حوزه حمل و نقل چند وجهی و عملیات لجستیک ■ طراحی وضعیت مطلوب و ارائه تعریف دقیق از وضعیت مطلوب حمل و نقل چند وجهی و عملیات لجستیک و تعیین نقش نهادهای حاکمیتی و بخش خصوصی در بخش‌های مختلف آن ■ تعیین الزامات و استانداردهای تحقق حمل و نقل چند وجهی ■ تدوین نقشه راه و برنامه زمانبندی تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک در حوزه‌های مختلف زیرساخت‌های فیزیکی و غیر فیزیکی شایان ذکر است که در تدوین این معماری و برنامه، لازم است به نقش تکنولوژی و فناوری اطلاعات در تحقق حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک توجه ویژه‌ای شود و مجموعه تکنولوژی‌ها و سیستم‌های اطلاعاتی مورد نیاز بدین منظور، شناسایی شود و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات این سیستم‌ها باید سایر سیستم‌های اطلاعاتی موجود یا سیستم‌های اطلاعاتی در دست تهیه، در نظر گرفته شود. همچنین لازم است قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل» در تدوین برنامه تفصیلی لحاظ شود. علاوه بر این توصیه‌های مطروحه در اسناد منتشر شده توسط سازمان ملل متحد در زمینه حمل و نقل چند وجهی و لجستیک، باید در تدوین این معماری و برنامه مورد توجه قرار گیرد. (رجوع شود به "The use of Logistics Information Systems for increased efficiency and Standard Model of Logistics Information Systems" بخش "effectiveness"، بخش "Systems" (صفحه ۲۲۱))	معرفی پروژه

پروژه تدوین معماری و برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک

به عبارت دیگر، در این پروژه باید در راستای اهداف زیر اقدامات و راهکارهای عملی و اجرایی پیشنهاد گردد: - توسعه و گسترش نقش ایران در تجارت بین الملل از طریق تبدیل شدن به هاب لجستیک تجاری منطقه و جهان - توسعه و گسترش نقش ایران در تجارت بین الملل از طریق تبدیل شدن به گذرگاه ترانزیتی منطقه و جهان - توسعه حمل و نقل چندوجهی در کشور و ایجاد پایانه های حمل و نقل چندوجهی با قابلیت برقراری ارتباط مناسب بین شبکه های مختلف حمل و نقل و با رویکرد افزایش سهم حمل ریلی بار در کشور - تحقق الگوی مطلوب پیکربندی شبکه تجارت داخلی کشور و نوین سازی آن (ایجاد شهرهای لجستیکی، هابهای مسافری و باری هوایی، بنادر خشک، دهکده های بار و پارک های لجستیکی) - حمایت از ایجاد و توسعه شرکت های لجستیکی در کشور برای حضور در صحنه تجارت ملی، بین المللی و منطقه ای - ترغیب شرکت های حمل و نقل و خدمات لجستیکی بزرگ دنیا برای استقرار در مراکز و هاب های لجستیکی کشور - پایش مستمر وضعیت لجستیک کشور و تلاش همه جانبه در جهت ارتقای شاخص عملکرد لجستیک بین المللی ایران - ایجاد هماهنگی بین نهادی در حوزه تجارت و حمل و نقل به منظور تسهیل تجارت و بهبود عملکرد لجستیک تجاری	
معاونت حمل و نقل	متولی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی، شرکت راه آهن، سازمان راهداری، سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران	دستگاه های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
به منظور دستیابی به اهداف این پروژه و هماهنگی بین بخش های مختلف درگیر در امر حمل و نقل، لازم است کمیسیون فرعی شورای عالی هماهنگی ترابری کشور در روند انجام این پروژه همکاری داشته باشد و نتایج این پروژه در شورای عالی هماهنگی ترابری کشور بررسی و تصویب گردد.	الزامات اجرایی

۱-۲-۱-۲-۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)

پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)	
معرفی پروژه هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	
متولی پروژه معاونت حمل و نقل	
دستگاه‌های همکار –	
زمان لازم برای اجرا ۶ ماه	
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز – پروژه تدوین برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک – پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی»	
پروژه‌های هم نیاز –	
الزامات اجرایی –	

۱-۲-۱-۳- پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر

پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر	
هدف از این پروژه، تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر است. به عبارت دیگر در این پروژه باید انواع خدماتی که می‌توان به مسافر حمل‌ونقل برون شهری ارائه داد، شناسایی شود و سپس درباره سازوکارهای ارائه این خدمات سیاستگذاری و تصمیم‌گیری صورت گیرد. انواع مختلفی از خدمات را می‌توان به مسافر حمل‌ونقل برون شهری ارائه داد. به عنوان مثال یکی از خدمات این است که با وارد کردن مبدا و مقصد و زمان سفر در یک سامانه، مسافر بتواند همه بلیط‌های جاده‌ای، ریلی و هوایی موجود را مشاهده کرده و از بین آنها انتخاب کند. یا اینکه مسافر بتواند سفرهای مختلف جاده‌ای، ریلی و هوایی را به صورت هماهنگ انجام دهد (مثلاً اینکه از شهر الف به شهر ب را با هواپیما و سپس از شهر ب به شهر ج را با اتوبوس انجام دهد). در این پروژه باید این نوع خدمات و مکانیزم‌های ارائه آن به مسافران تعیین شود. محورهایی که باید در این پروژه به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ شناسایی انواع خدمات یکپارچه قابل ارائه به مسافر ▪ تعیین متولی ارائه هر کدام از خدمات ▪ تعیین نقش نهادهای حاکمیتی و بخش خصوصی در ارائه این خدمات ▪ شناسایی خدماتی که باید توسط نهادهای حاکمیتی مربوطه ارائه شود و تدوین برنامه ارائه این خدمات ▪ شناسایی خدمات قابل ارائه توسط شرکت‌ها خصوصی و تعیین الزاماتی که شرکت‌های خصوصی ارائه دهنده این خدمات باید رعایت کنند.	معرفی پروژه
معاونت حمل‌ونقل	متولی پروژه
سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای؛ شرکت راه آهن؛ سازمان بنادر و دریانوردی؛ سازمان هواپیمایی کشوری؛ شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران.	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
انجام این پروژه باید با هماهنگی با پروژه‌های زیر صورت گیرد: - پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی - پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها - پروژه ایجاد زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار	الزامات اجرایی

۱-۲-۱-۲-۴- پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به صاحب کالا

پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به صاحب کالا	
هدف از این پروژه، تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به صاحب کالا است. به عبارت دیگر در این پروژه باید انواع خدماتی که می‌توان به صاحب کالا ارائه داده شناسایی شود و سپس درباره سازوکارهای ارائه این خدمات سیاستگذاری و تصمیم‌گیری صورت گیرد. به عنوان مثال یکی از خدماتی که می‌توان به صاحب کالا ارائه داد این است که سامانه‌ای تحت عنوان «سامانه مشتریان حمل» ایجاد که صاحب کالا در آن سامانه درخواست حمل را ثبت کند. سپس درخواست حمل به شرکت‌های حمل‌ونقل ارائه شود و شرکت‌های حمل‌ونقل پیشنهادها را ارائه دهند و سپس صاحب کالا شرکت مدنظر را انتخاب کند. احراز هویت صاحبان کالا و همچنین اطلاع رسانی اطلاعات بارنامه صادر شده به صاحب کالا از دیگر خدماتی است که چنین سامانه‌ای می‌تواند ارائه دهد. در این پروژه باید این نوع خدمات و مکانیزم‌های ارائه آن به صاحبان کالا تعیین شود. محورهایی که باید در این پروژه به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ شناسایی انواع خدمات قابل ارائه به صاحبان کالا ▪ تعیین متولی ارائه هر کدام از خدمات ▪ تعیین نقش نهادهای حاکمیتی و بخش خصوصی در ارائه این خدمات ▪ شناسایی خدماتی که باید توسط نهادهای حاکمیتی مربوطه ارائه شود و تدوین برنامه ارائه این خدمات ▪ شناسایی خدمات قابل ارائه توسط شرکت‌ها خصوصی و تعیین الزاماتی که شرکت‌های خصوصی ارائه دهنده این خدمات باید رعایت کنند.	معرفی پروژه
معاونت حمل‌ونقل	متولی پروژه
سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای؛ شرکت راه آهن؛ سازمان بنادر و دریانوردی؛ سازمان هواپیمایی کشوری؛ شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران.	دستگاه‌های همکار
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۲-۱-۵- پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور (فاز یک)

پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور (فاز یک)	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور است، به طوری که این امکان تحلیل و شناسایی نقاط و مقاطع پر تصادف جاده‌ای از طریق این سامانه امکان پذیر بوده و در سامانه جاری سازی راهبردها (به منظور برنامه ریزی رفع نقاط و مقاطع پر حادثه) قابل بهره برداری باشد.
متولی پروژه	معاونت حمل و نقل
دستگاه های همکار	معاونت برنامه ریزی (دفتر فاوا)، سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
زمان لازم برای اجرا	با توجه به الزامات اجرایی، ۱۲ ماه
برآورد هزینه پروژه (ریال)	
پروژه های پیش نیاز	-
پروژه های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	▪ تدوین و ابلاغ ساز و کار اجرایی لازم از طریق کمیسیون ایمنی راهها به منظور عملیاتی شدن تفاهم نامه پلیس راهور و سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، برای ثبت اطلاعات تصادفات جاده‌ای به همراه اطلاعات مکانی تصادف، توسط پلیس (با استفاده از تبلت) و ارسال اطلاعات به سامانه اطلاعات جامع حوادث. ▪ تدوین و ابلاغ ساز و کار اجرایی لازم از طریق کمیسیون ایمنی راهها، به منظور دریافت اطلاعات تصادفات کمتر از حد مشخص شده برای ثبت کروکی پلیس، توسط بیمه (بیمه مرکزی یا سندیکای بیمه گران) ▪ تدوین و ابلاغ ساز و کار اجرایی لازم از طریق کمیسیون ایمنی راهها، به منظور دریافت اطلاعات فوت شدگان مربوط به هر تصادف از سازمان پزشکی قانونی کشور. این نکته قابل توجه می باشد که کلید ارتباطی اطلاعات فوت شده در هر تصادف (دریافتی از پزشکی قانونی) با اطلاعات تصادف (دریافتی از پلیس)، از طریق کد کروکی پلیس که باید بر روی اسناد ارسالی به پزشکی قانونی ثبت گردد، فراهم می شود.

۱-۲-۱-۲-۶- پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور (فاز دو)

پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور (فاز دو)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل کشور» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شود، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «سوانح و حوادث حمل و نقل جاده‌ای» را از سامانه مدیریت حوادث، سوانح و امداد رسانی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای (یکی از مجموعه‌های سامانه‌های حمل و نقل هوشمند-ITS)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی» را از سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «حوادث حمل و نقل هوایی» را از سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «حوادث دریایی» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی (زیر سیستم مدیریت تجسس و نجات دریایی)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «سوانح دریایی» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی (زیر سیستم مدیریت سوانح دریایی)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «سوانح بندری» و اطلاعات «حوادث بندری» را از سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر (زیر سامانه مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی» را از سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلقات (زیر سیستم مدیریت سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعیین شده در سامانه Web GIS دریافت کند.	معرفی پروژه
معاونت حمل و نقل	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی - پروژه توسعه ایجاد مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی - پروژه بهبود سیستم جامع دریایی - پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) - پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی - پروژه توسعه سامانه‌های حمل و نقل هوشمند-ITS	
پروژه‌های هم نیاز	

۱-۲-۱-۲-۷- پروژه ایجاد سامانه مدیریت کمیسیون ها و شوراهای عالی حمل و نقل

پروژه ایجاد سامانه مدیریت کمیسیون ها و شوراهای عالی حمل و نقل	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت کمیسیون ها و شوراهای عالی حمل و نقل» است. تمامی قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت کمیسیون ها و شوراهای عالی حمل و نقل» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت حمل و نقل	متولی پروژه
-	دستگاه های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۲-۳- اولویت بندی پروژه‌ها (معاونت حمل‌ونقل)

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در معاونت حمل‌ونقل، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی. در جدول ترتیب اولویت پروژه‌های معاونت حمل‌ونقل، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه تدوین معماری و برنامه تفصیلی توسعه حمل‌ونقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک
۲	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)
۳	- پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر - پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به صاحب کالا
۴	- پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث کشور (فاز یک)
۵	- پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث کشور (فاز دو)
۶	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت کمیسیون‌ها و شورای‌های عالی حمل و نقل

۱-۲-۴- برنامه گذار (معاونت حمل و نقل)

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول معاونت حمل و نقل، ارائه شده است.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه تدوین معماری و برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک	۶ ماه	ماه اول	
۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)	۶ ماه	ماه دهم	
۳	پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر	۵ ماه	ماه دوازدهم	
۴	پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به صاحب کالا	۵ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه بهبود سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث کشور (فاز یک)	۱۲ ماه	ماه شانزدهم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

۱-۲-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت حمل و نقل)

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت حمل و نقل، ارائه شده است. بدین منظور شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی، ارائه می‌گردد.

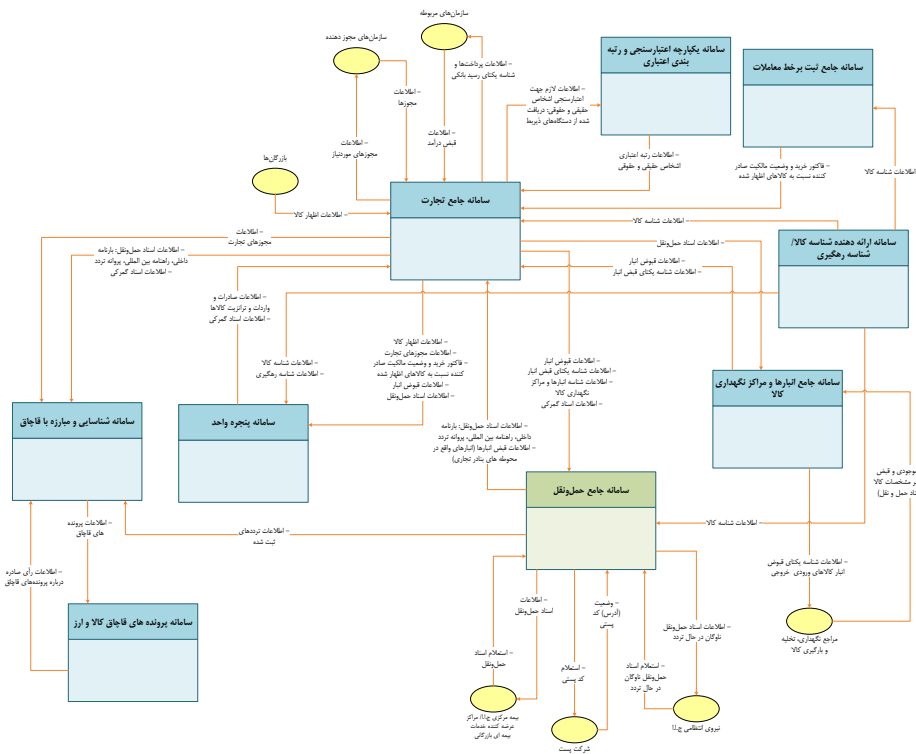
۱-۲-۲-۱- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت حمل و نقل)

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در وضعیت مطلوب برای معاونت حمل و نقل، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱-۲-۲-۱-۱- سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل

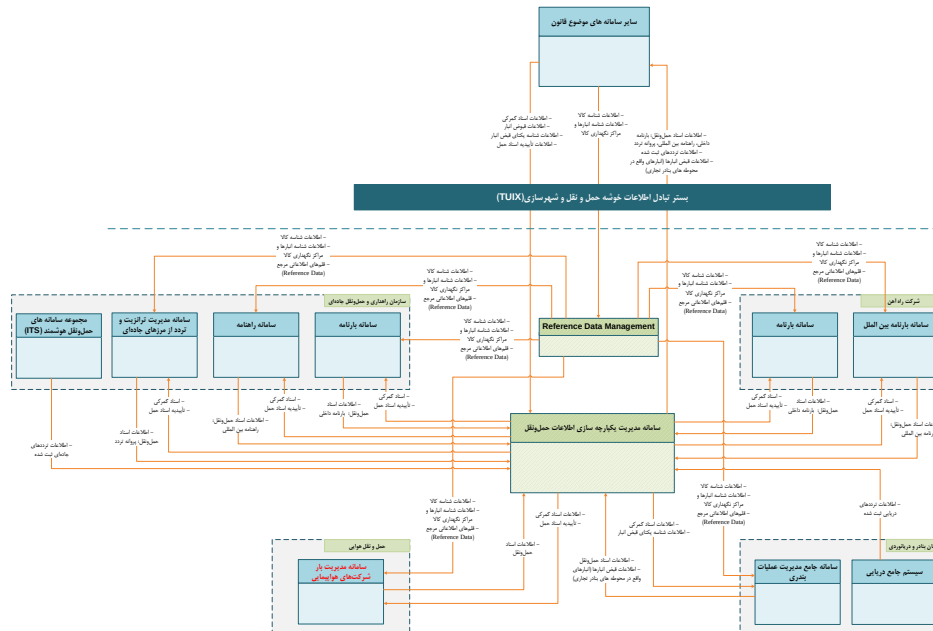
سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور تبادل اطلاعات بین شقوق مختلف حمل و نقل، امور حمل و نقل چند وجهی و امور لجستیک در سطح کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرد. هدف از این سامانه کمک به تحقق حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک در کشور است. همچنین قابلیت‌های این سامانه باید به گونه‌ای باشد که تمامی الزامات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین نامه اجرایی آن، را پوشش دهد. شکل زیر نشان دهنده سامانه‌ها و تبادل اطلاعات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین نامه اجرایی ماده ۵ و ۶ آن، است. همانطور که در شکل مشخص شده است، یکی از سامانه‌های تعیین شده در این قانون، سامانه جامع حمل و نقل است.	شرح سامانه

سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل



برای شکل گیری سامانه جامع حمل و نقل، لازم است مجموعه‌ای از سامانه‌ها در وزارت راه و شهرسازی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه آن، وجود داشته باشد که در شکل زیر قابل مشاهده است. یکی از این سامانه‌ها عبارت است از: سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل. همانطور که عنوان شد، این سامانه علاوه بر پوشش دادن الزامات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز، باید قابلیت تحقق حمل و نقل چندوجهی و مدیریت اطلاعات لجستیک در سطح کشور را داشته باشد.

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



- دریافت اطلاعات اسناد حمل و نقل صادر شده در سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه

- **استعلام اطلاعات فرستنده و گیرنده** درج شده در برنامه از سازمان ثبت

- تأیید اسناد حمل و نقل و ارسال تأییدیه به سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌های تا

- ارسال اطلاعات اسناد حمل و نقل به سامانه تجارت و دریافت تأییدیه اسناد حمل و نقل

- ارسال اطلاعات اسناد حمل و نقل به سامانه تجارت و دریافت تأییدیه اسناد حمل و نقل

دریافت اطلاعات اسناد گمرکی و اطلاعات قبوض انبار از سامانه تجارت و برقراری اتصال بین اسناد حمل و نقل،

اسناد گمرکی و قبوض انبار

- تبادل اطلاعات اسناد حمل و نقل بین شقوق مختلف حمل و نقل، به طوری که نیاز به ورود مجدد اطلاعات محموله‌ها

و کالاها در سامانه‌های مختلف نباشد و همچنین امکان شناسایی شیوه‌های حایجاری یک محموله در سطح کشور

فایده‌مند شود، در واقع هر جامه که نیاز باشد شسته و تمیز شود و یا هر جامه که نیاز باشد

با نامه جدید، با ای، حملا و نقلا، یک مجموعه صادر شد، بی هنگام صده، با نامه جدید اطلاعات مود دنیا؛ باید از اسناد

حما منقلا قبل (د صورت محدود) دریافت شده و همچنین سند حما منقلا جدید باید به سند قبل متصل باشد، به

طوری که مشخص شود هر مرحله از جمله نقل، یکی مجموعه‌ای توسط حد سبزی انجام شده است و اسناد مازاد

مختلفہ مسائل پر ایک نیا کتاب

Isabel de la Cruz, directora de la Oficina de la OEA en Chile, dijo que el informe "es una herramienta para el diálogo y la reflexión entre los actores políticos y sociales".

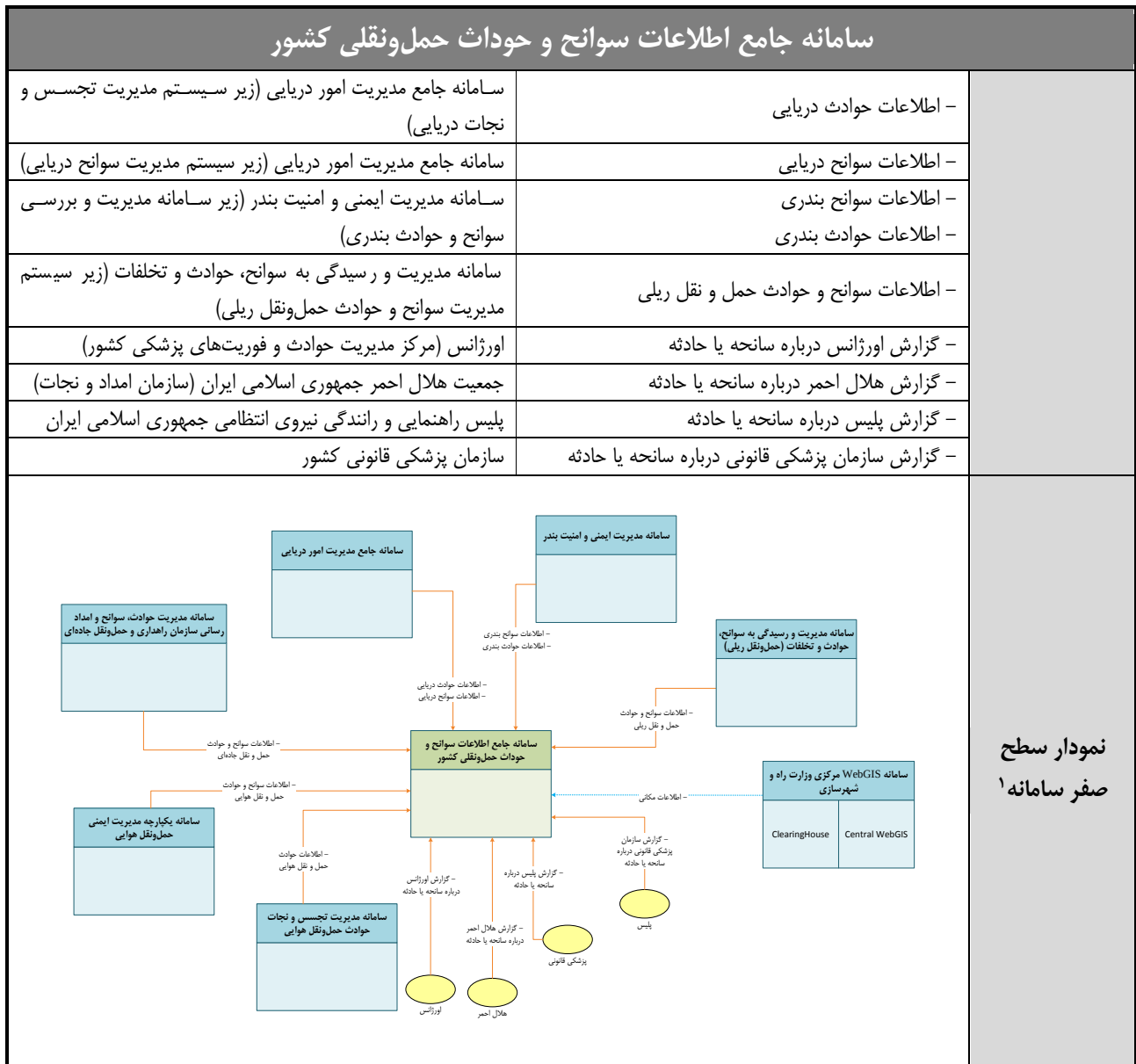
شکست و تالان

سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل																	
لازم به ذکر است که سازوکارهای تحقق حمل و نقل اعتباری نیز باید در تحلیل و طراحی این سامانه تعیین شده و سپس پیاده سازی گردد. همچنین ذکر این نکته حائز اهمیت است که ارتباط سامانه مدیریت یکپارچه سازی حمل و نقل و سایر سامانه های ذکر شده در شکل بالا، باید از طریق «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس ها (ESB)» انجام شود.																	
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>عنوان فعالیت</td></tr><tr><td></td><td>مدیریت اطلاعات لجستیک</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت		مدیریت اطلاعات لجستیک												
	کد فعالیت	عنوان فعالیت															
	مدیریت اطلاعات لجستیک																
گروه داده های خروجی سامانه	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده</td></tr><tr><td></td><td>- اطلاعات تأییدیه اسناد حمل و نقل</td></tr><tr><td></td><td>- اطلاعات اسناد گمرکی مربوط به هر سند حمل و نقل</td></tr><tr><td></td><td>- اطلاعات قبوض انبار مربوط به هر سند حمل و نقل</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده		- اطلاعات تأییدیه اسناد حمل و نقل		- اطلاعات اسناد گمرکی مربوط به هر سند حمل و نقل		- اطلاعات قبوض انبار مربوط به هر سند حمل و نقل								
	کد گروه داده	عنوان گروه داده															
		- اطلاعات تأییدیه اسناد حمل و نقل															
		- اطلاعات اسناد گمرکی مربوط به هر سند حمل و نقل															
	- اطلاعات قبوض انبار مربوط به هر سند حمل و نقل																
گروه داده های ورودی به سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات اسناد حمل و نقل جاده ای</td><td>سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای</td></tr><tr><td>- اطلاعات اسناد حمل و نقل ریلی</td><td>شرکت راه آهن</td></tr><tr><td>- اطلاعات اسناد حمل و نقل دریایی</td><td>سازمان بنادر و دریانوردی</td></tr><tr><td>- اطلاعات اسناد حمل و نقل هوایی</td><td>شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران</td></tr><tr><td>- اطلاعات کد پستی</td><td>شرکت پست</td></tr><tr><td>- اطلاعات مشخصات اشخاص حقیقی (فرستنده و گیرنده محموله)</td><td>سازمان ثبت احوال</td></tr><tr><td>- اطلاعات اسناد اسناد گمرکی و قبوض انبار - اطلاعات تأییدیه اسناد حمل و نقل</td><td>سامانه تجارت</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اسناد حمل و نقل جاده ای	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای	- اطلاعات اسناد حمل و نقل ریلی	شرکت راه آهن	- اطلاعات اسناد حمل و نقل دریایی	سازمان بنادر و دریانوردی	- اطلاعات اسناد حمل و نقل هوایی	شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران	- اطلاعات کد پستی	شرکت پست	- اطلاعات مشخصات اشخاص حقیقی (فرستنده و گیرنده محموله)	سازمان ثبت احوال	- اطلاعات اسناد اسناد گمرکی و قبوض انبار - اطلاعات تأییدیه اسناد حمل و نقل	سامانه تجارت
	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده															
	- اطلاعات اسناد حمل و نقل جاده ای	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای															
	- اطلاعات اسناد حمل و نقل ریلی	شرکت راه آهن															
	- اطلاعات اسناد حمل و نقل دریایی	سازمان بنادر و دریانوردی															
	- اطلاعات اسناد حمل و نقل هوایی	شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران															
	- اطلاعات کد پستی	شرکت پست															
	- اطلاعات مشخصات اشخاص حقیقی (فرستنده و گیرنده محموله)	سازمان ثبت احوال															
- اطلاعات اسناد اسناد گمرکی و قبوض انبار - اطلاعات تأییدیه اسناد حمل و نقل	سامانه تجارت																
نمودار سطح صفر سامانه ^۱	<table><tr><td>- اطلاعات شناسه کالا</td><td rowspan="3">سامانه Reference Data Management</td></tr><tr><td>- اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا</td></tr><tr><td>- قلم های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)</td></tr></table>	- اطلاعات شناسه کالا	سامانه Reference Data Management	- اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا	- قلم های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)												
	- اطلاعات شناسه کالا	سامانه Reference Data Management															
	- اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا																
- قلم های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)																	

^۱ در بخش شرح سامانه قابل مشاهده است.

۱-۲-۲-۲-۲-۱ سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقلی کشور

سامانه جامع اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقلی کشور									
این سامانه به منظور تجمیع، دسته بندی و مرتب سازی اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقلی کشور (اعم از جاده‌ای، ریلی دریایی و هوایی)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - دریافت اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل جاده‌ای از سامانه مدیریت حوادث، سوانح و امداد رسانی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای (یکی از مجموعه‌های سامانه‌های حمل و نقل هوشمند- ITS) - دریافت اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی از سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی) - دریافت اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی از سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی - دریافت اطلاعات حوادث دریایی از سامانه جامع مدیریت امور دریایی (زیر سیستم مدیریت تجسس و نجات دریایی) - دریافت اطلاعات سوانح دریایی از سامانه جامع مدیریت امور دریایی (زیر سیستم مدیریت سوانح دریایی) - دریافت اطلاعات سوانح بندری و اطلاعات حوادث بندری از سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر (زیر سامانه مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری) - دریافت اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی از سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات (زیر سیستم مدیریت سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی) - دریافت گزارش‌های سایر ارگان‌های درگیر در سوانح و حوادث (پلیس، اورژانس، هلال احمر و پزشکی قانونی) - قابلیت تحلیل سوانح و حوادث جاده‌ای و شناسایی نقاط و مقاطع پر حادثه جاده‌ای لازم به ذکر است که گزارش‌های ارگان‌های مختلف، درباره یک سانحه یا حادثه باید به یکدیگر مرتبط و متصل باشند.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت			فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td><td>- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقلی کشور</td></tr> <tr> <td style="height: 20px;"></td><td>- اطلاعات نقاط و مقاطع پر حادثه جاده‌ای</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده		- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقلی کشور		- اطلاعات نقاط و مقاطع پر حادثه جاده‌ای	گروه داده‌های خروجی سامانه		
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقلی کشور								
	- اطلاعات نقاط و مقاطع پر حادثه جاده‌ای								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 40px; vertical-align: top;">- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل جاده‌ای</td><td>سامانه مدیریت حوادث، سوانح و امداد رسانی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای (یکی از مجموعه‌های سامانه‌های حمل و نقل هوشمند- ITS)</td></tr> <tr> <td style="height: 40px; vertical-align: top;">- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی</td><td>سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی)</td></tr> <tr> <td style="height: 40px; vertical-align: top;">- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی</td><td>سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت حوادث، سوانح و امداد رسانی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای (یکی از مجموعه‌های سامانه‌های حمل و نقل هوشمند- ITS)	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی)	- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی	سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت حوادث، سوانح و امداد رسانی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای (یکی از مجموعه‌های سامانه‌های حمل و نقل هوشمند- ITS)								
- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی)								
- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی	سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی								



^۱ ارتباط سامانه جامع مدیریت سوانح و حوادث حمل و نقلی کشور و سایر سامانه‌های ذکر شده در نمودار سطح صفر سامانه، باید از طریق «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها (ESB)» انجام شود.

۱-۲-۲-۳- سامانه مدیریت کمیسیون‌ها و شوراهای عالی حمل‌ونقل

سامانه مدیریت کمیسیون‌ها و شوراهای عالی حمل‌ونقل							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور شوراهای عالی و کمیسیون‌های بخش حمل‌ونقل (شورای عالی هماهنگی ترابری کشور، کارگروه توسعه و روان‌سازی ترانزیت، کمیسیون فرعی شورای عالی هماهنگی ترابری کشور، شورای سازماندهی مبادی زمینی کشور، شورای عالی فنی امور زیربنایی حمل‌ونقل، کارگروه کارشناسی شورای عالی فنی، کمیسیون ایمنی راه‌های کشور، کارگروه ویژه کمیسیون و کارگروه هماهنگی ایمنی)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: ▪ ثبت اطلاعات جلسات شوراها و کمیسیون‌ها ▪ ثبت اطلاعات اعضای هر کدام از جلسات ▪ ثبت مصوبات و صورت جلسه‌های شوراها و کمیسیون‌ها ▪ ثبت اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای هر کدام از مصوبات و صورت جلسه‌ها	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مدیریت امور شوراها و کمیسیون‌های بخش حمل‌ونقل</td><td></td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور شوراها و کمیسیون‌های بخش حمل‌ونقل		فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت						
مدیریت امور شوراها و کمیسیون‌های بخش حمل‌ونقل							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات جلسات شوراها و کمیسیون‌ها</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شوراها و کمیسیون‌ها</td><td></td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات جلسات شوراها و کمیسیون‌ها		- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شوراها و کمیسیون‌ها		گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده						
- اطلاعات جلسات شوراها و کمیسیون‌ها							
- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شوراها و کمیسیون‌ها							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	-	-	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
-	-						
نمودار سطح صفر سامانه^۱							

^۱ این سامانه تبادل اطلاعاتی با سایر سامانه‌ها ندارد.

۱-۳- معاونت شهرسازی و معماری

در این قسمت، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت شهرسازی و معماری، ارائه می‌شود.

۱-۳-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت شهرسازی و معماری)

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به معاونت شهرسازی و معماری، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map
^۲ timeline
^۳ Transition Architecture
^۴ Migration Plan
^۵ schedule

۱-۳-۱- ماتریس تحلیل شکاف (معاونت شهرسازی و معماری)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به معاونت شهرسازی و معماری، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثابت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	کسب و کاری
سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران					پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	پروژه تدوین استاندارد محتوای طرح‌های توسعه و عمران
سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	زیر سیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی					پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	
سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان					پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان	
سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	زیر سیستم صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط					پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	
سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری					پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری	
سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	زیر سیستم آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران					پروژه بهبود سامانه آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها					زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی	سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها
	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها					زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب تغییرات طرح‌های تفصیلی	سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها
	پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران						سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران

۱-۳-۲- شناسنامه پروژه‌ها (معاونت شهرسازی و معماری)

- در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:
- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
 - برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
 - بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
 - ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
 - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۳-۱-۲-۱ - پروژه تدوین استاندارد محتوای طرح‌های توسعه و عمران

پروژه تدوین استاندارد محتوای طرح‌های توسعه و عمران	
هدف از این پروژه، تدوین استاندارد محتوای طرح‌های توسعه و عمران، است. خروجی این پروژه دستورالعملی خواهد بود که باید مبنای تهیه شرح خدمات، محتوا و اسناد طرح‌های توسعه و عمران قرار گیرد. این الزامات باید به گونه‌ای تدوین شود که مشاوران تهیه طرح‌های توسعه و عمران را ملزم سازد که نقشه‌ها را بر اساس استاندارد و الزامات تدوین شده به صورت GIS ای تحویل داده و علاوه بر آن ضوابط و مقررات مرتبط را در قالب اقسام اطلاعاتی که دامنه‌های آنها تعیین و کدبندی گردیده‌اند ارایه نمایند. به عبارت دیگر در این پروژه باید الزامات و دستورالعمل مربوطه به گونه‌ای تدوین گردد که مشاور به استناد آن بتواند کل محتوای طرح‌های توسعه و عمران، اعم از منطقه‌بندی‌ها، قطعات، کاربری‌ها، تراکم‌ها، آستانه مغایرت‌ها، ضوابط و مقررات مربوطه و غیره، را به گونه‌ای ارائه دهد که قابل ذخیره کردن در بانک اطلاعاتی «سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران» باشد.	معرفی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۳-۲-۲- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح های توسعه و عمران

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح های توسعه و عمران	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح های توسعه و عمران، است. در این پروژه، سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح های توسعه و عمران (سامانه وضع موجود) باتوجه به شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت بررسی و تصویب طرح های توسعه و عمران»، بازنویسی می شود و جایگزین سامانه موجود خواهد شد. در واقع باتوجه به اینکه سامانه وضعیت موجود، قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت بررسی و تصویب طرح های توسعه و عمران» را ندارد، لازم است این سامانه بازنویسی شود و سامانه جدید جایگزین سامانه وضعیت موجود گردد. در سامانه جدید، تمامی قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت بررسی و تصویب طرح های توسعه و عمران» باید اجرایی و عملیاتی شود (از جمله نقشه ها بر اساس استاندارد و الزامات تدوین شده به صورت GIS ای و همچنین ضوابط و مقررات مرتبط در قالب اقلام اطلاعاتی که دامنه های آنها تعیین و کدبندی گردیده اند قابل ثبت باشند). در واقع همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه اشاره شده است، پیاده سازی این سامانه باید به نحوی باشد که امکان ثبت تمامی محتوای طرح های توسعه و عمران اعم از منطقه بندی ها، قطعات، کاربری ها، تراکم ها، آستانه مغایرت ها، ضوابط و مقررات مربوطه و غیره، به صورت ساختارمند در سامانه امکان پذیر بوده و از طریق سامانه قابل بهره برداری باشد. همچنین باید امکان پایش (مانیتورینگ) طرح های توسعه و عمران به منظور پایش پایان زمان افق طرح یک شهر و زمان تهیه طرح جدید، در این سامانه پیاده گردد.	معرفی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	متولی پروژه
-	دستگاه های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه تدوین الزامات لازم به منظور ارایه ساختارمند محتوای طرح های توسعه و عمران توسط مشاوران	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
- این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. - پس از انجام پروژه «استانداردسازی موجودیت های کلیدی» الزام استفاده از سیستم مدیریت موجودیت های کلیدی، برای این سامانه بررسی شود.	الزامات اجرایی

۱-۳-۲-۳- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران) است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «زیرسیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۳-۱-۲-۴- پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان

پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران) است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۳-۱-۲-۵- پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر

تخصصی ذیربط

پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران) است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۳-۱-۲-۶- پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری

پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران) است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۳-۱-۲-۷- پروژه بهبود سامانه آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران

پروژه بهبود سامانه آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب زیرسیستم آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران)، را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید «اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های مصوب» و «اطلاعات گزارش‌های مربوط به طرح‌های مصوب» را از زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران (یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید «اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های تفصیلی مصوب» و «اطلاعات گزارش‌های مربوط طرح‌های تفصیلی مصوب» را از سامانه مدیریت بررسی و تصویب تغییر طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها، دریافت کند.	معرفی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	پروژه‌های پیش نیاز
- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی
-	

۱-۳-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار «سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها»، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت شهرسازی و معماری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	- این سامانه باید اطلاعات مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. - پس از انجام پروژه «استانداردسازی موجودیت‌های کلیدی» الزام استفاده از سیستم مدیریت موجودیت‌های کلیدی، برای این سامانه بررسی شود.

۱-۳-۱-۲-۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت شهرسازی و معماری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران - پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها - پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترل مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۳-۱- اولویت بندی پروژه‌ها (معاونت شهرسازی و معماری)

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در معاونت شهرسازی و معماری، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. با توجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی. در جدول ترتیب اولویت پروژه‌های معاونت شهرسازی و معماری، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه تدوین استاندارد محتوای طرح‌های توسعه و عمران
۲	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها
۴	- پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط
	- پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری
۵	- پروژه بهبود سامانه آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران
۶	- پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی
	- پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان

۱-۳-۴- برنامه گذار (معاونت شهرسازی و معماری)

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول معاونت شهرسازی و معماری، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۸، ۹، ۱۰ و ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه تدوین استاندارد محتوای طرح‌های توسعه و عمران	۶ ماه	ماه اول	
۲	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	۸ ماه	ماه هفتم	
۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	۸ ماه	ماه دوازدهم	
۴	پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	۳ ماه	ماه شانزدهم	
۵	پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری	۳ ماه	ماه شانزدهم	
۶	پروژه بهبود سامانه آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران	۳ ماه	ماه بیستم	
۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران	۶ ماه	ماه بیستم	
۸	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۳	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

۱-۳-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت شهرسازی و معماری)

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت شهرسازی و معماری، ارائه شده است. بدین منظور شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی، ارائه می‌گردد.

۱-۳-۲-۱- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت شهرسازی و معماری)

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در وضعیت مطلوب برای معاونت شهرسازی و معماری، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱-۳-۲-۱-۱- سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران (با مرجع تصویب شورای

عالی و شورای برنامه ریزی استان)

سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل زیر سیستم‌های ذیل می‌باشد: زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران: این زیر سیستم به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران که مرجع تصویب آنها شورای عالی شهرسازی و معماری است (شامل طرح کالبدی ملی، طرح‌های کالبدی منطقه‌ای، طرح‌های توسعه و عمران (جامع) ناحیه‌ای، طرح‌های مجموعه شهری، طرح‌های جامع شهر، طرح‌های شهرهای جدید، طرح‌های ویژه و ...) و همچنین طرح‌های توسعه و عمران که مرجع تصویب آنها شورای برنامه ریزی و توسعه استان است (طرح‌های شهرک‌های مسکونی، طرح‌های ساماندهی فضا و سکونتگاه‌های روستایی، طرح سایر شهرک‌ها (با عملکرد خاص نظیر صنعتی، توریستی، تفریحی و ...)، موارد مغایرت اساسی و ...)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیرسیستم باید به گونه‌ای باشد که امکان ثبت تمامی محتوای طرح‌های توسعه و عمران (اعم از منطقه‌بندی‌ها، قطعات، کاربری‌ها، تراکم‌ها، آستانه مغایرت‌ها، ضوابط و مقررات مربوطه و غیره)، به صورت ساختارمند و کد گذاری شده در سامانه امکان‌پذیر بوده و از طریق سامانه قابل بهره‌برداری باشد. در واقع هرکدام از اجزای طرح‌های توسعه و عمران (مانند منطقه‌بندی‌ها، قطعات، کاربری‌ها، تراکم‌ها، آستانه مغایرت‌ها و ضوابط و مقررات مربوطه)، باید به صورت اقلام و موجودیت‌های اطلاعاتی که دامنه‌های آنها تعیین و کدبندی گردیده‌اند، در این زیرسیستم ثبت و به روز رسانی شوند. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:	شرح سامانه



سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران

- مدیریت ثبت محتوا و اجزای طرح‌های توسعه و عمران (مانند منطقه‌بندی‌ها، قطعات، کاربری‌ها، تراکم‌ها، آستانه مغایرت‌ها و ضوابط و مقررات مربوطه)، به صورت اقلام و موجودیت‌های اطلاعاتی که دامنه‌های آنها تعیین و کدبندی گردیده‌اند
 - مدیریت ارجاع هر کدام از طرح‌ها به کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی، شورای برنامه ریزی و توسعه استان، دبیرخانه شورای عالی شهرسازی و معماری ایران، دفاتر تخصصی ذیربط، کمیته‌های فنی و شورای عالی شهرسازی و معماری ایران
 - زمانبندی و برنامه‌ریزی بررسی طرح در کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی
 - زمانبندی و برنامه ریزی بررسی طرح در شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان
 - زمانبندی و برنامه‌ریزی بررسی طرح در دفاتر تخصصی ذیربط
 - زمانبندی و برنامه‌ریزی بررسی طرح در کمیته‌های فنی شورای عالی شهرسازی و معماری
 - زمانبندی و برنامه‌ریزی بررسی طرح در شورای عالی شهرسازی و معماری
 - مدیریت مستندات مربوط به طرح‌های توسعه و عمران (نقشه‌های وضع موجود، نقشه‌های پشتیبان، نقشه‌های پیشنهادی برای وضع مطلوب، گزارش‌های شناخت، تحلیل و استنتاج، ضوابط و مقررات اجرایی طرح و سایر اوراق و جداول پیوست)
 - مدیریت اطلاعات مصوبات مربوط به هر طرح
 - مدیریت اعمال تغییرات و اصلاحات پیشنهاد شده برای هر طرح در هر یک از مراحل
 - مدیریت ابلاغ طرح به دستگاه‌های اجرایی و نهادهای ذیربط
 - امکان پایش (مانیتورینگ) طرح‌های توسعه و عمران به منظور پایش پایان زمان افق طرح یک شهر و زمان تهیه طرح جدید
- زیر سیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی:** این زیر سیستم به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به مصوبات و صورت جلسه‌های کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسیستم عبارت است از:
- ثبت شناسنامه مصوبات و صورت جلسه‌های کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی
 - ثبت متن و پیوست‌های مصوبات و صورت جلسه‌های کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی
- زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان:** این زیر سیستم به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به مصوبات و صورت جلسه‌های شورای برنامه ریزی و توسعه استان‌ها (درباره طرح‌های توسعه و عمران) مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسیستم عبارت است از:
- ثبت شناسنامه مصوبات و صورت جلسه‌های شورای برنامه ریزی و توسعه استان‌ها (درباره طرح‌های توسعه و عمران)



سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران

- ثبت متن و پیوست‌های مصوبات و صورت جلسه‌های شورای برنامه ریزی و توسعه استان‌ها (درباره طرح‌های توسعه و عمران)

زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط: این زیر

سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسیستم عبارت است از:

- ثبت شناسنامه صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط
- ثبت متن و پیوست‌های صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط

زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران: این زیر سیستم به منظور مدیریت

فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت مصوبات و صورت جلسه‌های شورای عالی شهرسازی و معماری مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسیستم عبارت است از:

- ثبت شناسنامه مصوبات و صورت جلسه‌های شورای عالی شهرسازی و معماری
- ثبت متن و پیوست‌های مصوبات و صورت جلسه‌های شورای عالی شهرسازی و معماری
- ثبت اطلاعات ضوابط و مقررات مصوب شورای عالی شهرسازی و معماری

زیر سیستم آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران: این زیر سیستم به منظور مدیریت آرشیو اطلاعات مربوط

به گزارش‌های و نقشه‌های مربوط به طرح‌های توسعه و عمران تصویب شده (شامل نقشه‌های وضع موجود، نقشه‌های پشتیبان، نقشه‌های پیشنهادی برای وضع مطلوب، گزارش‌های شناخت، تحلیل و استنتاج، ضوابط و مقررات اجرایی طرح و سایر اوراق و جداول پیوست) مورد استفاده قرار می‌گیرد. جستجو و مشاهده نقشه‌ها و گزارش‌ها از دیگر قابلیت‌های این زیر سیستم می‌باشد.

لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه^۱ اطلاعات مکانی، از سامانه "Central Web GIS ستاد وزارت راه و شهرسازی"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی طرح‌های توسعه و عمران، فراخوانی می‌شود.

فعالیت‌های مرتبط با سامانه		گروه داده‌های خروجی سامانه	
عنوان فعالیت	کد فعالیت	زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های	
تصویب طرح‌های توسعه و عمران (با مرجع تصویب شورای عالی و شورای برنامه ریزی استان)	P9.2.2		
عنوان گروه داده	کد گروه داده		
- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های توسعه و عمران	P9.2.2D29		
- اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	P9.2.2D1		

^۱ Map Service



سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران

توسعه و عمران	P9.2.2D2	- اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در شورای برنامه ریزی و توسعه استان
	P9.2.2D3	- اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در کمیته فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط
	P9.2.2D4	- اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در شورای عالی
	P9.2.2D5	- اطلاعات نتایج بررسی طرح‌های تهیه شده و تغییرات و اصلاحات مورد نیاز برای تأیید و تصویب هر طرح
	P9.2.2D6	- اطلاعات وضعیت بررسی هر طرح
	P9.2.2D7	- اطلاعات طرح‌های توسعه و عمران تصویب شده
	P9.2.2D8	- اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های توسعه و عمران مصوب
	P9.2.2D9	- اطلاعات گزارش‌های مربوط به طرح‌های توسعه و عمران مصوب
	P9.2.2D10	- اطلاعات ابلاغ طرح به دستگاه‌های اجرایی و نهادهای ذیربط
	P9.2.2D11	- اطلاعات مصوبات شورای برنامه ریزی و شورای عالی درباره مغایرت‌های اساسی طرح‌های تفصیلی
	P9.2.2D12	- اطلاعات طرح جامع مصوب شهرهای جدید
زیر سیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.2.2D13	- اطلاعات شناسنامه‌ای مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی
	P9.2.2D14	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی
	P9.2.2D15	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی
زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.2.2D16	- اطلاعات شناسنامه‌ای مصوبات شورای برنامه ریزی و توسعه استان
	P9.2.2D17	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای برنامه ریزی و توسعه استان
	P9.2.2D18	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوب شورای استان
زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته فنی شورای تخصصی ذیربط	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.2.2D19	- اطلاعات شناسنامه‌ای صورت جلسه‌های کمیته فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط
	P9.2.2D20	- اطلاعات صورت جلسه‌های کمیته فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط
	P9.2.2D21	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست صورت جلسه‌های کمیته فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط



سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران

زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.2.2D22	- اطلاعات شناسنامه‌ای مصوبات شورای عالی
	P9.2.2D23	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای عالی
	P9.2.2D24	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوب شورای عالی
زیر سیستم آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.2.2D26	- اطلاعات شناسنامه‌ای آرشیو هر طرح
	P9.2.2D27	- اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های توسعه و عمران آرشیو شده
	P9.2.2D28	- اطلاعات گزارش‌های مربوط به طرح‌های توسعه و عمران آرشیو شده
زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	عنوان گروه داده	
	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
	- اطلاعات قرارداد تهیه طرح توسعه و عمران (شماره قرارداد، تاریخ قرارداد، مشاور تهیه طرح، تاریخ شروع قرارداد، تاریخ تحویل طرح های تهیه شده، کارفرما قرارداد)	
	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	
	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	
	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای برنامه ریزی و توسعه استان	
	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوب شورای استان	
	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های کمیته فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	
	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوب کمیته فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	
گروه داده‌های ورودی به سامانه	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای عالی و معماری ایران	
	- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوب شورای عالی	
	- اطلاعات مغایرت‌های شناسایی شده در اجرای طرح‌های توسعه و عمران	
	- اطلاعات مغایرت‌های اساسی شناسایی شده در طرح‌های تفصیلی	
- اطلاعات طرح‌های هادی روستا		بنیاد مسکن انقلاب اسلامی

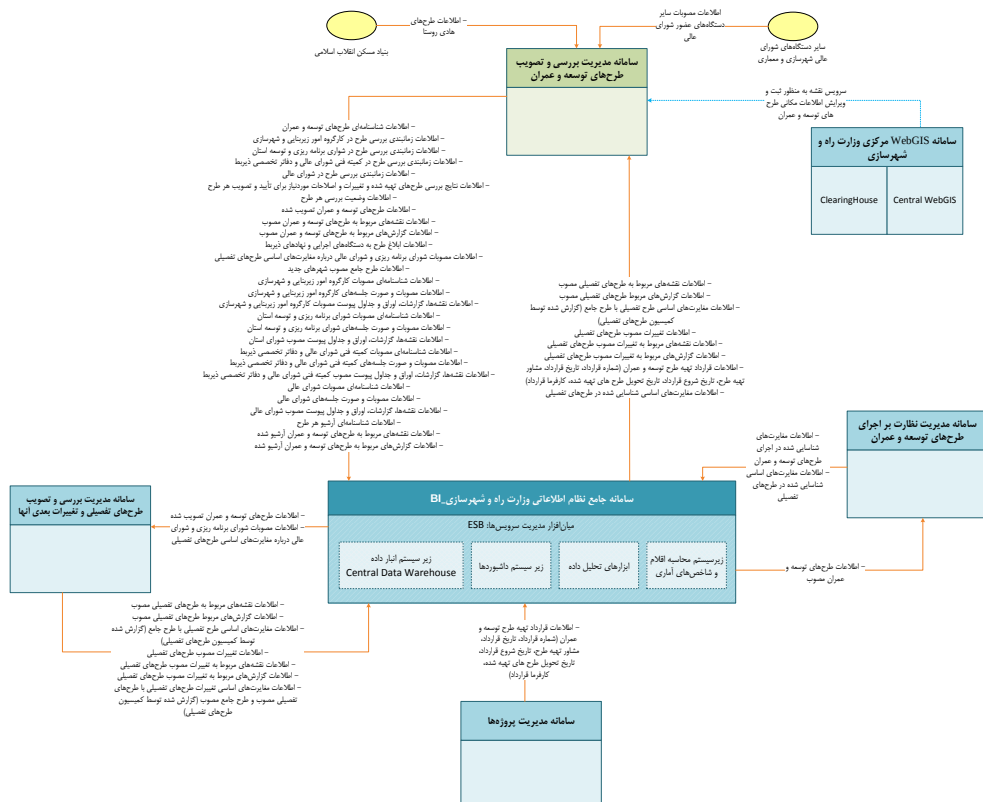


سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران

سامانه مدیریت بررسی و تصویب تغییر طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها؛ زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی	- اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های تفصیلی مصوب - اطلاعات گزارش‌های مربوط طرح‌های تفصیلی مصوب		
سایر دستگاه‌های عضو شورای عالی شهرسازی و معماری	- اطلاعات مصوبات سایر دستگاه‌های شورای عالی		
زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های توسعه و عمران - اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	زیر سیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	
زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های توسعه و عمران - اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در شورای برنامه ریزی و توسعه استان	زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان	
زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های توسعه و عمران - اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در کمیته فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	
زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های توسعه و عمران - اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در شورای عالی	زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری ایران	
زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های توسعه و عمران - اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های مصوب - اطلاعات گزارش‌های مربوط به طرح‌های مصوب	زیر سیستم آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران	
سامانه مدیریت بررسی و تصویب تغییر طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها؛ زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی	- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های تفصیلی - اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های تفصیلی مصوب - اطلاعات گزارش‌های مربوط طرح‌های تفصیلی مصوب		گروه داده‌های ورودی به سامانه

سامانه مدیریت بررسی و تصویب تغییر طرح‌های
تفصیلی و تغییرات بعدی آنها؛ زیر سیستم مدیریت
بررسی و تصویب تغییرات طرح‌های تفصیلی

- اطلاعات نقشه‌های مربوط به تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی
- اطلاعات گزارش‌های مربوط به تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی



نمودار سطح صفر
سامانه

۱-۳-۲-۲- سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها

سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تهیه، تصویب و تغییر طرح‌های تفصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد و شامل زیر سیستم‌های زیر می‌باشد: زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی، طرح‌های بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری (به عنوان قسمتی از طرح‌های تفصیلی شهرها)، طرح‌های آماده‌سازی توسعه‌های جدید در شهرها و طراحی‌های شهری، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: - مدیریت ثبت محتوا و اجزای طرح‌های توسعه و عمران (مانند منطقه‌بندی‌ها، قطعات، کاربری‌ها، تراکم‌ها، آستانه مغایرت‌ها و ضوابط و مقررات مربوطه)، به صورت اقلام و موجودیت‌های اطلاعاتی که دامنه‌های آنها تعیین و کدبندی گردیده‌اند - مدیریت برنامه ریزی و زمانبندی برگزاری جلسات کمیسیون طرح تفصیلی^۱ - زمانبندی و برنامه ریزی بررسی طرح در کمیته‌های تخصصی - زمانبندی و برنامه ریزی بررسی طرح در کمیسیون طرح‌های تفصیلی - مدیریت مستندات مربوط به طرح‌های تفصیلی (نقشه‌های وضع موجود، نقشه‌های پشتیبان، نقشه‌های پیشنهادی برای وضع مطلوب، گزارش‌های شناخت، تحلیل و استنتاج، ضوابط و مقررات اجرایی طرح و سایر اوراق و جداول پیوست) - مدیریت اعمال تغییرات و اصلاحات پیشنهاد شده برای طرح تفصیلی - مدیریت اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های کمیسیون طرح‌های تفصیلی - مدیریت ابلاغ طرح تفصیلی به دستگاه‌های اجرایی و نهادهای ذیربط و مدیریت اطلاعات آرشیو طرح تفصیلی این زیرسیستم باید به گونه‌ای باشد که امکان ثبت تمامی محتوای طرح‌های تفصیلی (اعم از منطقه‌بندی‌ها، قطعات، کاربری‌ها، تراکم‌ها، آستانه مغایرت‌ها، ضوابط و مقررات مربوطه و غیره)، به صورت ساختارمند و کد گذاری شده در سامانه امکان‌پذیر بوده و از طریق سامانه قابل بهره‌برداری باشد. در واقع هر کدام از اجزای طرح‌های تفصیلی (مانند منطقه‌بندی‌ها، قطعات، کاربری‌ها، تراکم‌ها، آستانه مغایرت‌ها و ضوابط و مقررات مربوطه)، باید به صورت اقلام و موجودیت‌های اطلاعاتی که دامنه‌های آنها تعیین و کدبندی گردیده‌اند، در این زیرسیستم ثبت و به روز رسانی شوند. لازم به ذکر است که اطلاعات مربوط به نتایج پروژه‌های معماری و طراحی شهری باید در این زیرسیستم ثبت گردد. مدیریت پروژه‌های معماری و طراحی شهری باید در سامانه مدیریت پروژه‌ها صورت گیرد، ولی اطلاعات نتایج و خروجی‌های این پروژه‌ها باید در این زیرسیستم ثبت گردد.	شرح سامانه

^۱ کمیسیون موضوع ماده (۵) قانون تأسیس شورای عالی شهرسازی و معماری ایران



سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها

زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب تغییرات طرح‌های تفصیلی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به مدیریت بررسی و تصویب تغییرات طرح‌های تفصیلی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- مدیریت دریافت درخواست‌های تغییر در طرح‌های تفصیلی
- برنامه ریزی و زمانبندی بررسی درخواست‌های تغییر در کمیسیون طرح‌های تفصیلی
- مدیریت اطلاعات مصوبات کمیسیون طرح‌های تفصیلی درباره تغییرات درخواست شده
- مدیریت ابلاغ تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی به دستگاه‌های اجرایی و نهادهای ذیربط.

لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه^۱ اطلاعات مکانی، از سامانه "Central Web GIS ستاد وزارت راه و شهرسازی"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی طرح‌های تفصیلی، فراخوانی می‌شود.

عنوان فعالیت	کد فعالیت
بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	P9.2.3

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

عنوان گروه داده	کد گروه داده
- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌های تفصیلی	P9.2.3D1
- اطلاعات زمانبندی بررسی طرح در کمیسیون طرح‌های تفصیلی	P9.2.3D2
- اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح تفصیلی	P9.2.3D3
- اطلاعات گزارش‌های مربوط طرح تفصیلی	P9.2.3D4
- اطلاعات تغییرات و اصلاحات مورد نیاز برای تأیید و تصویب هر طرح تفصیلی	P9.2.3D5
- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های کمیسیون طرح‌های تفصیلی	P9.2.3D6
- اطلاعات نقشه‌ها، گزارشات، اوراق و جداول پیوست مصوبات کمیسیون طرح‌های تفصیلی	P9.2.3D7
- اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های تفصیلی مصوب	P9.2.3D8
- اطلاعات گزارش‌های مربوط طرح‌های تفصیلی مصوب	P9.2.3D9
- اطلاعات طرح‌های بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری مصوب	P9.2.3D10
- اطلاعات طرح‌های تفصیلی مصوب شهرهای جدید	P9.2.3D11
- اطلاعات مغایرت‌های اساسی طرح تفصیلی با طرح جامع (گزارش شده توسط کمیسیون طرح‌های تفصیلی)	P9.2.3D12
- اطلاعات ابلاغ طرح تفصیلی به دستگاه‌های اجرایی و نهادهای ذیربط	P9.2.3D13

زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی

گروه داده‌های خروجی سامانه

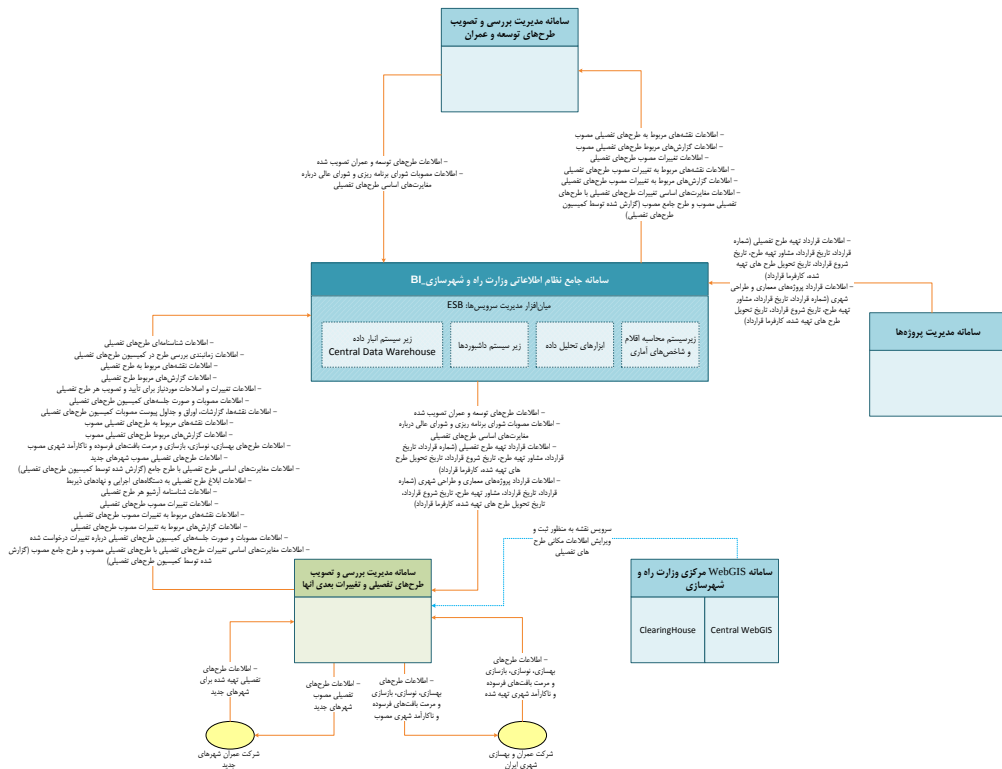
^۱ Map Service

سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها

P9.2.3D14		- اطلاعات شناسنامه آرشیو هر طرح تفصیلی	
زیر سیستم مدیریت تغییرات طرح‌های تفصیلی	کد گروه داده	عنوان گروه داده	
	P9.2.3D15	- اطلاعات تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی	
	P9.2.3D16	- اطلاعات نقشه‌های مربوط به تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی	
	P9.2.3D17	- اطلاعات گزارش‌های مربوط به تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی	
	P9.2.3D18	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های کمیسیون طرح‌های تفصیلی درباره تغییرات درخواست شده	
	P9.2.3D19	- اطلاعات مغایرت‌های اساسی تغییرات طرح‌های تفصیلی با طرح‌های تفصیلی مصوب و طرح جامع مصوب (گزارش شده توسط کمیسیون طرح‌های تفصیلی)	
زیر سیستم	عنوان گروه داده		سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	- اطلاعات تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی - اطلاعات نقشه‌های مربوط به تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی - اطلاعات گزارش‌های مربوط به تغییرات مصوب طرح‌های تفصیلی		زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب تغییرات طرح‌های تفصیلی
	- اطلاعات طرح‌های توسعه و عمران تصویب شده		سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران: زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران
	- اطلاعات قرارداد تهیه طرح تفصیلی (شماره قرارداد، تاریخ قرارداد، مشاور تهیه طرح، تاریخ شروع قرارداد، تاریخ تحویل طرح های تهیه شده، کارفرما قرارداد) - اطلاعات قرارداد پروژه‌های معماری و طراحی شهری (شماره قرارداد، تاریخ قرارداد، مشاور تهیه طرح، تاریخ شروع قرارداد، تاریخ تحویل طرح های تهیه شده، کارفرما قرارداد)		سامانه مدیریت پروژه‌ها
	- اطلاعات مصوبات شورای برنامه ریزی و شورای عالی درباره مغایرت‌های اساسی طرح‌های تفصیلی		سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران: زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران
	- اطلاعات طرح‌های تفصیلی تهیه شده برای شهرهای جدید		شرکت عمران شهرهای جدید
	- اطلاعات طرح‌های به سازی، نو سازی، باز سازی و مرمت بافت‌های فرسوده و ناکارآمد شهری تهیه شده		شرکت عمران و بهسازی شهری ایران
	- اطلاعات نقشه‌های مربوط به طرح‌های تفصیلی مصوب		زیر سیستم مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی

طرح‌های تفصیلی

نمودار سطح صفر
سامانه

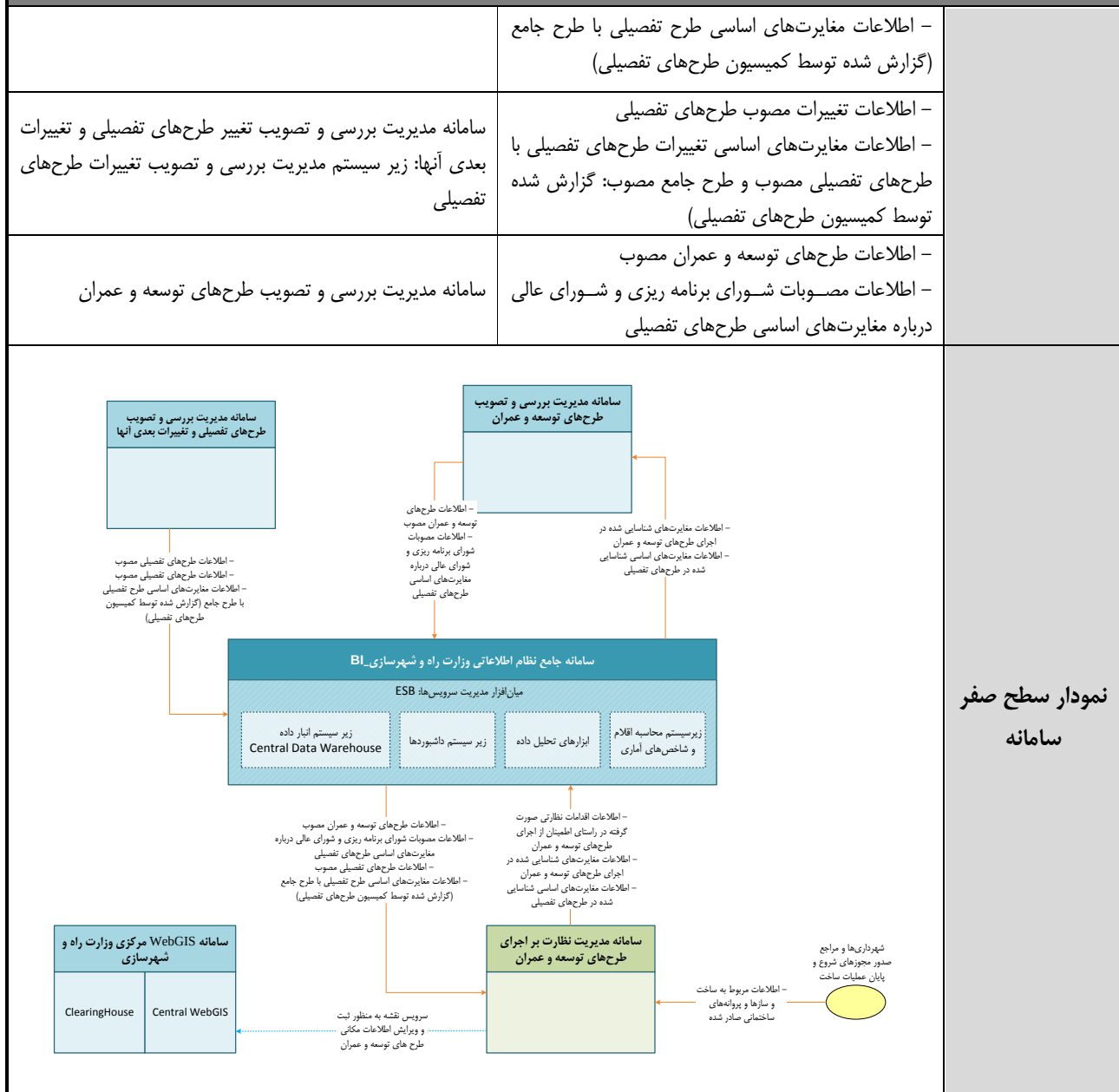


۱-۳-۲-۳-۱ سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران

سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران									
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور نظارت بر حسن اجرای طرح‌های توسعه و عمران مصوب، مورد استفاده قرار می‌گیرد.								
	کنترل و نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران باید در سه مرحله قابل انجام باشد. این سه مرحله عبارتند از: انطباق طرح تفصیلی با طرح جامع؛ انطباق پروانه‌های ساختمانی صادر شده با طرح تفصیلی؛ و انطباق ساخت‌وسازهای صورت گرفته با پروانه‌های ساختمانی. در واقع این سامانه باید قابلیت کنترل این سه مرحله را داشته باشد.								
	این سامانه اطلاعات مربوط به طرح‌های توسعه و عمران و همچنین اطلاعات مربوط به ساخت و سازهای شهری را دریافت کرده و از طریق انجام تحلیل‌های مختلف، از جمله تحلیل‌های داده‌های مکانی، به نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران و شناسایی مغایرت‌های اساسی، کمک می‌کند. این سامانه همچنین باید امکان پایش تغییرات تراکم و تغییرات کاربری‌ها را فراهم سازد.								
	لازم به ذکر است که مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به بازرسی و بازدید میدانی به منظور نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران نیز توسط این سامانه، انجام می‌شود.								
این سامانه همچنین به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به شناسایی مغایرت‌های اساسی طرح‌های تفصیلی با طرح جامع شهر و همچنین شناسایی مغایرت‌های اساسی تغییرات بعدی طرح‌های تفصیلی با طرح تفصیلی مصوب و طرح جامع شهر مورد استفاده قرار می‌گیرد.									
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P9.2.4</td><td>نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران و کنترل مغایرت‌ها</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.2.4	نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران و کنترل مغایرت‌ها				
	کد فعالیت	عنوان فعالیت							
P9.2.4	نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران و کنترل مغایرت‌ها								
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P9.2.4D1</td><td>– اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته در راستای اطمینان از اجرای طرح‌های توسعه و عمران</td></tr><tr><td>P9.2.4D2</td><td>– اطلاعات مغایرت‌های شناسایی شده در اجرای طرح‌های توسعه و عمران</td></tr><tr><td>P9.2.4D3</td><td>– اطلاعات مغایرت‌های اساسی شناسایی شده در طرح‌های تفصیلی</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P9.2.4D1	– اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته در راستای اطمینان از اجرای طرح‌های توسعه و عمران	P9.2.4D2	– اطلاعات مغایرت‌های شناسایی شده در اجرای طرح‌های توسعه و عمران	P9.2.4D3	– اطلاعات مغایرت‌های اساسی شناسایی شده در طرح‌های تفصیلی
	کد گروه داده	عنوان گروه داده							
	P9.2.4D1	– اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته در راستای اطمینان از اجرای طرح‌های توسعه و عمران							
	P9.2.4D2	– اطلاعات مغایرت‌های شناسایی شده در اجرای طرح‌های توسعه و عمران							
P9.2.4D3	– اطلاعات مغایرت‌های اساسی شناسایی شده در طرح‌های تفصیلی								
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr><tr><td>– اطلاعات مربوط به ساخت و سازها و پروانه‌های ساختمانی صادر شده</td><td>شهرداری‌ها و مراجع صدور مجوزهای شروع و پایان عملیات ساخت^۱</td></tr><tr><td>– اطلاعات طرح‌های تفصیلی مصوب</td><td>سامانه مدیریت بررسی و تصویب تغییر طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها؛ زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی</td></tr></table>	عنوان گروه داده	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	– اطلاعات مربوط به ساخت و سازها و پروانه‌های ساختمانی صادر شده	شهرداری‌ها و مراجع صدور مجوزهای شروع و پایان عملیات ساخت ^۱	– اطلاعات طرح‌های تفصیلی مصوب	سامانه مدیریت بررسی و تصویب تغییر طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها؛ زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی		
	عنوان گروه داده	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده							
– اطلاعات مربوط به ساخت و سازها و پروانه‌های ساختمانی صادر شده	شهرداری‌ها و مراجع صدور مجوزهای شروع و پایان عملیات ساخت ^۱								
– اطلاعات طرح‌های تفصیلی مصوب	سامانه مدیریت بررسی و تصویب تغییر طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها؛ زیر سیستم بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی								

^۱ شهرداری‌ها و مراجع صدور پروانه ساختمان، پروانه شهرک‌سازی و شهرسازی و سایر مجوزهای شروع و خاتمه عملیات ساختمان

سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران



نمودار سطح صفر سامانه

۱-۴- معاونت مسکن و ساختمان

در این قسمت، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت مسکن و ساختمان، ارائه می‌شود.

۱-۴-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت مسکن و ساختمان)

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به معاونت مسکن و ساختمان، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map
^۲ timeline
^۳ Transition Architecture
^۴ Migration Plan
^۵ schedule

۱-۴-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (معاونت مسکن و ساختمان)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به معاونت مسکن و ساختمان، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه/ اقدام کسب‌وکاری
سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	- پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی
سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور	-		✓			- پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور	
سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان	مدیریت اعضا			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی	
سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان	مدیریت تعیین هم‌ارزی رشته‌ها			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت تعیین هم‌ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	
سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان	مدیریت دوره‌های آموزشی			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی	
سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان	مدیریت پروانه اشتغال			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه/ اقدام کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه ایجاد زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی		✓			کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان
	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی از سامانه جامع نظام مهندسی		✓			مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان
	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره از سامانه جامع نظام مهندسی		✓			مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان
	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی از سامانه جامع نظام مهندسی		✓			مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان
	- پروژه بازنگری سامانه انتخابات مهندسی			✓		مدیریت انتخابات نظام مهندسی استان‌ها	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان
	- پروژه ایجاد زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی		✓			رسیدگی به شکایات و تخلفات	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان
	- پروژه بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان،			✓		مدیریت آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه/ اقدام کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	کاردان‌ها و معماران تجربی					مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی	
	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی		✓			مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها	سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان
	- پروژه بهبود سامانه ثبت نام و واگذاری مسکن			✓		-	سامانه مدیریت ثبت نام و واگذاری طرح‌های تأمین مسکن
	- پروژه بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران			✓		-	سامانه اطلاعات بازار املاک ایران

۱-۴-۲-۱- شناسنامه پروژه‌ها (معاونت مسکن و ساختمان)

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۴-۱-۲-۱- پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترل مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی

پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترل مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌ها	
هدف از این پروژه، انجام مطالعات موردنیاز به منظور شناسایی راهکارهای تبادل داده‌های موردنیاز بخش مسکن و ساختمان (سامانه یکپارچه‌سازی املاک و اسکان و زیرسامانه کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی (از سامانه جامع نظام مهندسی)) و سایر دستگاه‌های اجرایی بیرون از وزارتخانه، است. محورهایی که باید در این پروژه به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ بررسی و مستندسازی فرایندها و روش‌های تبادل داده و همچنین یکپارچه‌سازی داده‌هایی که به منظور انجام کارکردهای سامانه «یکپارچه‌سازی املاک و اسکان» و زیرسامانه «کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی (از سامانه جامع نظام مهندسی)» و سامانه «مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران (یکی از سامانه‌های معاونت شهرسازی و معماری)»، لازم است از دستگاه‌های اجرایی بیرونی وزارتخانه و بنگاه‌های کسب‌وکار، دریافت و یا به آنها ارسال شود. ▪ تبیین راهکار مناسب و عملی به منظور تبادل داده و یکپارچه‌سازی داده‌های فوق‌الذکر	معرفی پروژه
معاونت مسکن و ساختمان	متولی پروژه
معاونت شهرسازی و معماری	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۴-۱-۲-۲- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان

پروژه ایجاد سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
برآورد زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	- قبل از شروع به ایجاد زیرسامانه لازم است بررسی لازم به منظور روش‌های تبادل داده با دستگاه‌های اجرایی ذیربط و همچنین بنگاه‌های کسب و کار مرتبط، صورت پذیرد و راهکار عملی مناسب اتخاذ گردد. همچنین تفاهم‌نامه‌های مرتبط مبادله گردد. - این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. - به منظور ایجاد سامانه املاک و اسکان، باید اقدامات تعریف شده در «پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور» به طور کامل انجام گیرد. بنابراین لازم است هماهنگی‌های لازم با وزارت صنعت معدن تجارت، صورت گیرد و اقدامات تعریف شده در شناسنامه پروژه مذکور، انجام شود.
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی و بنگاه‌های کسب و کار
پروژه‌های هم‌نیاز	- پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور

۱-۴-۱-۲-۳- پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور

پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه اطلاعات «کد پستی ملک» را از شرکت پست دریافت کند. ▪ این سامانه اطلاعات «شناسنامه فنی و ملکی ساختمان» را از «سامانه جامع نظام مهندسی» دریافت کند. ▪ این سامانه اطلاعات «شناسنامه‌ای اشخاص حقیقی طرف معامله (قرارداد)» را از سازمان ثبت احوال کشور، استعلام بگیرد. ▪ این سامانه اطلاعات «اشخاص حقوقی طرف معامله (قرارداد)» را از سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، استعلام بگیرد. ▪ این سامانه اطلاعات «مقاصا حساب مالیاتی» را از سازمان امور مالیاتی، دریافت کند. ▪ این سامانه اطلاعات «وضعیت انشعاب گاز، آب و برق و شماره اشتراک» را از سازمان‌های ارائه دهنده خدمات آب، برق، گاز، تلفن و نظایر آن، استعلام بگیرد. ▪ این سامانه اطلاعات «سند مالکیت ملک» را از سازمان ثبت اسناد و املاک کشور، استعلام بگیرد.	معرفی پروژه
معاونت مسکن و ساختمان	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- این سامانه باید اطلاعات «شناسنامه فنی و ملکی ساختمان» را از «سامانه جامع نظام مهندسی» دریافت کند. باتوجه به اینکه زمان شروع این پروژه زودتر از پروژه مربوط به سامانه جامع نظام مهندسی است، برقراری این تبادل اطلاعات باید پس از ایجاد سامانه جامع نظام مهندسی، ایجاد گردد.	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۴-۱-۲-۴- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت مسکن و ساختمان	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۴-۱-۲-۵- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت مسکن و ساختمان	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۴-۱-۲-۶- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه	
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۷- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت پروانه، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۷ ماه
برآورد هزینه پروژه	
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۸- پروژه ایجاد زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات

مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
برآورد زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	- قبل از شروع به ایجاد زیرسامانه لازم است بررسی لازم به منظور روش‌های تبادل داده با شهرداری‌ها، صورت پذیرد و راهکار عملی مناسب اتخاذ گردد. همچنین تفاهم‌نامه‌های مرتبط مبادله گردد.
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی و بنگاه‌های کسب و کار - پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۹- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده

خدمات مهندسی کارشناسی از سامانه جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه	-
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۱۰ - پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره از سامانه

جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۲ ماه
برآورد هزینه پروژه	
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۱۱ - پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی از سامانه

جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
برآورد زمان لازم برای اجرا	۲ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۱۲ - پروژه بازنگری سامانه انتخابات نظام مهندسی

پروژه بازنگری سامانه انتخابات نظام مهندسی	
معرفی پروژه هدف از این پروژه، بازنگری سامانه انتخابات نظام مهندسی است. در واقع در این پروژه فرایندها، قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه انتخابات نظام مهندسی، مورد بازنگری قرار می‌گیرد. شایان ذکر است که تمامی تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت انتخابات نظام مهندسی استان‌ها، از سامانه جامع نظام مهندسی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	
متولی پروژه معاونت مسکن و ساختمان	
دستگاه‌های همکار –	
برآورد زمان لازم برای اجرا ۶ ماه	
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی – در این پروژه همچنین لازم است موارد زیر انجام شود: – برگزاری آزمایشی انتخابات نظام مهندسی در تمامی استان‌ها – تدوین دستورالعمل برگزاری انتخابات – اخذ گواهینامه امنیتی برای سامانه	
پروژه‌های پیش‌نیاز –	
پروژه‌های هم‌نیاز – پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی – پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌ها	

۱-۴-۱-۲-۱۳ - پروژه ایجاد زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
برآورد زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۱۴ - پروژه بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی

پروژه بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ اطلاعات شرکت کنندگان در آزمون باید به صورت کامل در سامانه تولید شود. ▪ اطلاعات نتایج و پذیرفته شدگان در آزمون ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌های فنی و معماران تجربی باید به صورت کامل در سامانه تولید شود. ▪ ایجاد بانک اطلاعات شرکت کنندگان و نتایج آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی کلیه آزمون‌های برگزار شده و تدوین مکانیزم لازم جهت به‌روز رسانی این بانک اطلاعاتی، در بازه زمانی معقول از برگزاری آزمون و جایگزین شدن مکانیسم‌های دستی جهت ارائه نتایج آزمون به دستگاه‌های مرتبط نگهداری کد ملی شرکت کنندگان آزمون‌ها بسیار مهم می‌باشد. در خصوص آزمون‌های قدیمی که کد ملی وجود ندارد لازم است مکانیسم لازم به منظور به‌روزرسانی اطلاعات آزمون افرادی که دارای پروانه هستند تبیین شود.	معرفی پروژه
معاونت مسکن و ساختمان	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۴-۱-۲-۱۵ - پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها از سامانه جامع نظام

مهندسی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت مسکن و ساختمان
دستگاه‌های همکار	-
برآورد زمان لازم برای اجرا	۲ ماه
برآورد هزینه پروژه به ریال	
الزامات اجرایی	-
پروژه‌های پیش‌نیاز	- پروژه ایجاد سامانه جامع قوانین و مقررات
پروژه‌های هم‌نیاز	-

۱-۴-۱-۲-۱۶ - پروژه بهبود سامانه ثبت نام و واگذاری مسکن

پروژه بهبود سامانه ثبت نام و واگذاری مسکن	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه ثبت نام و واگذاری مسکن مهر است، طوری که این سامانه قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات در نظر گرفته شده برای سامانه «مدیریت ثبت نام و واگذاری طرح‌های تأمین مسکن (مانند مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)» را دربر گیرد. در واقع در این پروژه فرایندها، قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه ثبت نام و واگذاری مسکن مهر، مورد بازنگری قرار می‌گیرد تا بتواند فرایندها و اطلاعات امور ثبت نام و واگذاری سایر طرح‌های تأمین مسکن را نیز پوشش دهد. شایان ذکر است که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «مدیریت ثبت نام و واگذاری طرح‌های تأمین مسکن (مانند مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت مسکن و ساختمان	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۴-۱-۲-۱۷ - پروژه بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران

پروژه بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران است طوری که کلیه استان‌ها را دربر گیرد. قابلیت‌های که باید به این سامانه افزوده شود عبارتند از: ▪ این سامانه اطلاعات مکانی را براساس مکانیزم‌های تعریف شده درباره مدیریت داده‌های مکانی (دریافت سرویس نقشه اطلاعات مکانی از سامانه Web GIS) دریافت کند. ▪ رابط کاربری سامانه بهبود داده شود و سامانه کاربر پسند تر شود. ▪ سامانه کلیه استان‌ها را دربر گیرد.	معرفی پروژه
معاونت مسکن و ساختمان	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۰ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
-	الزامات اجرایی
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۴-۳-اولویت بندی پروژه‌ها (معاونت مسکن و ساختمان)

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در معاونت مسکن و ساختمان، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. با توجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی. در جدول ترتیب اولویت پروژه‌های معاونت مسکن و ساختمان، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی
۲	- پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور - پروژه ایجاد سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان
۳	- پروژه بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران
۴	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی
۵	- پروژه بازنگری سامانه انتخابات نظام مهندسی
۶	- پروژه بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی
۷	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی
۸	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی - پروژه ایجاد زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی - پروژه ایجاد زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی
۹	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی
۱۰	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی - کارشناسی از سامانه جامع نظام مهندسی - پروژه بهبود سامانه ثبت نام و واگذاری مسکن
۱۱	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره از سامانه جامع نظام مهندسی
۱۲	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی از سامانه جامع نظام مهندسی
۱۳	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی

۱-۴-۴- برنامه گذار (معاونت مسکن و ساختمان)

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول معاونت مسکن و ساختمان، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱۳، ۱۴، ۱۵ و ۱۶ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی	۶ ماه	ماه اول	
۲	پروژه ایجاد سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	۸ ماه	ماه هفتم	
۳	پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور	۴ ماه	ماه هفتم	
۴	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی	۴ ماه	ماه هشتم	
۵	پروژه بازنگری سامانه انتخابات نظام مهندسی	۶ ماه	ماه دهم	
۶	پروژه بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران	۱۰ ماه	ماه دوازدهم	
۷	پروژه بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی	۳ ماه	ماه سیزدهم	
۸	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی	۷ ماه	ماه چهاردهم	
۹	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی	۳ ماه	ماه بیست و یکم	
۱۰	پروژه ایجاد زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی	۶ ماه	ماه بیست و یکم	
۱۱	پروژه ایجاد زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی	۳ ماه	ماه بیست و یکم	
۱۲	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	۲ ماه	ماه بیست و چهارم	
۱۳	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۴	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۱	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	–	شروع از ماه بیستم	
۱۶	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	–	شروع از ماه بیستم	

^۱ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

۱-۴-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت مسکن و ساختمان)

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت مسکن و ساختمان، ارائه شده است. بدین منظور شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی، ارائه می‌گردد.

۱-۴-۲-۱- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت مسکن و ساختمان)

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در وضعیت مطلوب برای معاونت مسکن و ساختمان، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱-۴-۲-۱-۱- سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان

سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور شناسایی برخط مالکان و ساکنان یا کاربران واحدهای مسکونی، تجاری، خدماتی و اداری و پیگیری نقل و انتقال املاک و مستغلات به صورت رسمی، عادی، وکالتی و غیره در کلیه نقاط کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از طریق مدیریت دریافت اطلاعاتی مانند اطلاعات فنی و ملکی هر کدام واحدهای ساختمانی (مسکونی، تجاری، خدماتی و اداری)؛ اطلاعات کد پستی هر کدام از واحدهای ساختمانی؛ اطلاعات اسناد ثبتی و وضعیت مالکیت کلیه املاک (قطعه زمین، ساختمان، ویلایی و ...)؛ اطلاعات کاربری هر یک املاک (مسکونی، تجاری، اداری، آموزشی، فرهنگی و ...)؛ و اطلاعات معاملات صورت گرفته روی هر یک از املاک، امکان شناسایی برخط مالکان و ساکنان یا کاربران واحدهای مسکونی، تجاری، خدماتی و اداری و پیگیری نقل و انتقال املاک و مستغلات و محاسبه میزان مسکن تولید شده و میزان موجودی مسکن را در هر یک از شهرها، فراهم می‌سازد. لازم به ذکر است که علاوه بر موارد فوق، این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات بازار زمین، مسکن و ساختمان، تجمیع اطلاعات موردنیاز برای برنامه ریزی و سیاست گذاری حوزه مسکن و ساختمان و همچنین دسته بندی این اطلاعات، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه اطلاعات بازار زمین، مسکن و ساختمان را از سازمان‌های مختلف جمع‌آوری کرده و در قالب‌های مناسب و استاندارد، دسته بندی می‌کند. از این اطلاعات می‌توان برای برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری بخش مسکن و ساختمان بهره برداری کرد. به عبارت دیگر این سامانه اطلاعاتی مانند اطلاعات عملکرد اقتصاد کلان در بخش مسکن، اطلاعات شاخص‌های قیمت، اطلاعات قیمت مصالح ساختمانی، اطلاعات دستمزد نیروی انسانی شاخص در طرح‌های عمرانی، اطلاعات کرایه ماشین آلات مورد استفاده در طرح‌های عمرانی، اطلاعات هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی، اطلاعات سرشماری جمعیت و اطلاعات سرشماری مسکن را از نهادهای ذیربط دریافت کرده و از طریق دسته بندی و تحلیل مناسب آنها، اطلاعات موردنیاز برای برنامه ریزی و سیاست‌گذاری حوزه مسکن را فراهم می‌سازد.	شرح سامانه

سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان		
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	P9.3.9	مدیریت اطلاعات املاک و اسکان در کل کشور
	P1.8.1	تجمع و یکپارچه سازی اطلاعات مورد نیاز برای سیاست گذاری و برنامه ریزی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.3.9D1	- اطلاعات مالکان و ساکنان یا کاربران واحدهای ساختمانی
	P9.3.9D2	- اطلاعات معاملات و نقل و انتقالات کلیه املاک و مستغلات
	P9.3.9D3	- اطلاعات واحدهای ساختمانی خالی
	P1.8.1D1	- اطلاعات شاخص‌های قیمت و تورم
	P1.8.1D2	- اطلاعات شاخص‌های اقتصادی بخش مسکن
	P1.8.1D3	- اطلاعات شاخص‌های مسکن شهری و روستایی
	P1.8.1D4	- اطلاعات شاخص‌های الگوی مصرف مسکن
	P1.8.1D5	- اطلاعات شاخص‌های معاملاتی مسکن
	P1.8.1D6	- اطلاعات شاخص‌های هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	- اطلاعات شناسنامه فنی و ملکی واحدهای ساختمانی	سامانه جامع نظام مهندسی
	- اطلاعات کد پستی‌های صادر شده برای واحدهای ساختمانی	شرکت پست جمهوری اسلامی ایران
	- اطلاعات معاملات مربوط به املاک و مستغلات (به تفکیک انواع قرار داد؛ مبیاعه نامه؛ اجاره نامه؛ اجاره به شرط تملیک؛ انتقال سرقفلی؛ پیش فروش؛ وقف؛ هبه؛ صلح؛ واگذاری تعاون مسکن / انبوه ساز؛ قراردادهای ۱۰۰٪ دولتی؛ حکم قضایی؛ قراردادهای غیر رسمی؛ قراردادهای توافقی؛ معاوضه ملک و ...)	سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور
	- اطلاعات اسناد ثبتی و وضعیت مالکیت کلیه املاک (زمین، ساختمان و ...)	اداره ثبت اسناد و املاک کشور
	- اطلاعات ساکنان و کاربران واحدهای ساختمانی	خود اظهاری ساکنان / سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور ^۱
	- اطلاعات مصرف آب، برق و گاز هر یک از واحدهای ساختمانی	شرکت‌های ارائه دهنده خدمات آب، برق و گاز
	- اطلاعات وضعیت مسکن روستایی؛ تولید مسکن روستایی؛ وضعیت مالکیت و وضعیت سکونت واحدهای ساختمانی روستایی؛ تراکم خانوار در واحد مسکونی؛ سهم خانوارهای ساکن در یک اتاق و کمتر؛ سهم واحدهای مسکونی کم دوام؛ سهم واحدهای اجاره ای؛ سهم هزینه مسکن در سبد خانوار و ...	بنیاد مسکن انقلاب اسلامی
	اطلاعات عملکرد اقتصاد کلان در بخش مسکن:	
	- ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی صنعت ساختمان (بخش خدمات دلالتان مستغلات، بخش خدمات واحدهای غیر مسکونی، بخش خدمات واحدهای مسکونی اجاری، بخش خدمات واحدهای مسکونی، بخش خدمات واحدهای	بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

^۱ نحوه جمع آوری اطلاعات ساکنان و کاربران واحدهای ساختمانی نیازمند مطالعات دقیقتر و تدوین ضوابط مربوطه می‌باشد.



سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان

مسکونی شخصی، بخش ساختمان، بخش ساختمان‌های مسکونی، بخش سایر ساختمان‌ها، بخش مستغلات) به قیمت‌های ثابت یا جاری در دوره‌های زمانی مختلف

- ستانده فعالیت‌های اقتصادی صنعت ساختمان (بخش خدمات دلالتان مستغلات، بخش خدمات واحدهای غیر مسکونی، بخش خدمات واحدهای مسکونی اجاری، بخش خدمات واحدهای مسکونی، بخش خدمات واحدهای مسکونی شخصی، بخش ساختمان، بخش ساختمان‌های مسکونی، بخش سایر ساختمان‌ها، بخش مستغلات) به قیمت‌های ثابت یا جاری در دوره‌های زمانی مختلف

- مصرف واسطه فعالیت‌های اقتصادی صنعت ساختمان (بخش خدمات دلالتان مستغلات، بخش خدمات واحدهای غیر مسکونی، بخش خدمات واحدهای مسکونی اجاری، بخش خدمات واحدهای مسکونی، بخش خدمات واحدهای مسکونی شخصی، بخش ساختمان، بخش ساختمان‌های مسکونی، بخش سایر ساختمان‌ها، بخش مستغلات) به قیمت‌های ثابت یا جاری در دوره‌های زمانی مختلف

- رشد ارزش افزوده فعالیت‌های اقتصادی صنعت ساختمان (بخش خدمات دلالتان مستغلات، بخش خدمات واحدهای غیر مسکونی، بخش خدمات واحدهای مسکونی اجاری، بخش خدمات واحدهای مسکونی، بخش خدمات واحدهای مسکونی شخصی، بخش ساختمان، بخش ساختمان‌های مسکونی، بخش سایر ساختمان‌ها، بخش مستغلات) به قیمت‌های ثابت یا جاری در دوره‌های زمانی مختلف

- محصول ناخالص داخلی تشکیل سرمایه بخش عمومی / بخش خصوصی در ساختمان به قیمت‌های ثابت یا جاری در دوره‌های زمانی مختلف

- رشد محصول ناخالص داخلی تشکیل سرمایه بخش عمومی / بخش خصوصی در ساختمان

- تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش عمومی / خصوصی در بخش ساختمان به قیمت‌های ثابت یا جاری

- سهم درصد تشکیل سرمایه ثابت ناخالص بخش عمومی / بخش خصوصی در بخش ساختمان به قیمت‌های ثابت یا جاری

- سرمایه گذاری بخش خصوصی در ساختمان‌های جدید در مناطق شهری، برحسب توزیع جغرافیایی؛ برحسب مرحله ساخت

اطلاعات شاخص‌های قیمت:

- اطلاعات شاخص‌های به تفکیک فعالیت‌ها، کالاها و خدمات مختلف

اطلاعات قیمت مصالح ساختمانی:

- اطلاعات حداقل، حداکثر و متوسط قیمت مصالح ساختمانی به تفکیک گروه‌های مختلف (مانند گروه مصالح ساخته شده چوبی؛ گروه آجر و سفال؛ گروه چتایی؛ گروه چوب؛ گروه سنگ‌های تخت پلاک؛ گروه سنگ‌های ریشه دار؛ گروه قطعات پیش ساخته چوبی؛ گروه قطعات پیش ساخته سیمانی و بتنی؛ گروه لوله و پروفیل‌های فولادی مورد استفاده در سازه؛ گروه محصولات پلاستیکی پوشش کف و دیوار؛ گروه مصالح پلاستیکی و لاستیکی؛ گروه



سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان

م صالح ساخته شده چوبی؛ گروه مصالح سنگی بتن و بنایی؛ گروه موزاییک؛ گروه میلگرد؛ گروه ورق های فلزی؛ گروه ورق های گالوانیزه و ...)

اطلاعات دستمزد نیروی انسانی شاخص در طرح های عمرانی:

– حداقل، حداکثر و متوسط دستمزد ساعتی نیروی انسانی شاعل در طرح های عمرانی به تفکیک شغل های مختلف (مانند آجر تراش؛ بتن پاش؛ تکنسین متخصص نصب تیرهای پیش تنیده؛ گروه آرماتوربند؛ گروه آسفالت کار راه و محوطه؛ گروه آلومینیم کار؛ گروه آهنگر در و ساز ساختمان پنجره؛ گروه اسکلت ساز ساختمان؛ گروه بنا و سنگ تراش ابنیه راه؛ گروه رانندگان ماشین آلات حمل و نقل و ماشین های سنگین؛ گروه سنگ کار؛ گروه سیم کش؛ گروه سیمان کار؛ گروه شیشه بر؛ گروه عایق کار تأسیساتی؛ گروه عایق کار و آسفالت کار ابنیه ساختمان؛ گروه قالب بند چوبی؛ گروه قالب بندی فلزی؛ گروه کابل کش و مفصل بند فشار ضعیف و حفاظت کاتودیک؛ گروه کابل کش و مفصل بند فشار قوی؛ گروه کارگر؛ گروه کارهای بتن؛ گروه کارهای بنایی ابنیه ساختمان؛ گروه کاشی کار؛ گروه کانال ساز؛ گروه گچ کار؛ گروه لوله کش تأسیسات ابنیه؛ گروه نقاش ساختمان و ...)

اطلاعات کرایه ماشین آلات مورد استفاده در طرح های عمرانی:

– حداقل، حداکثر و متوسط کرایه ساعتی ماشین آلات به تفکیک گروه های مختلف (مانند گروه جرثقیل ها، دستگاه های جوشکاری؛ گروه ماشین آلات تراکم سطح زمین؛ ماشین آلات تهیه و اجرای آسفالت؛ ماشین آلات تهیه و اجرای بتن؛ گروه ماشین آلات حمل و نقل؛ گروه ماشین آلات عملیات خاکی و ...)

اطلاعات معاملات زمین:

– اطلاعات قیمت خرید و فروش یک متر مربع زمین یا زمین ساختمان های مسکونی کلنگی

– اطلاعات معاملات خرید و فروش یک مترمربع زمین یا زمین ساختمان های مسکونی کلنگی

اطلاعات:

– متوسط هزینه احداث یک مترمربع ساختمان مسکونی
– متوسط ارزش یک متر مربع زمین ساختمان های مسکونی
– میزان اشتغال بخش مسکن و ساختمان
– سرمایه گذاری بخش خصوصی در ساختمان های مسکونی
– تسهیلات بانکی اعطایی به بخش مسکن
– متوسط قیمت یک متر مربع زیربنای واحدهای مسکونی آپارتمانی در کلیه استان ها
– متوسط قیمت یک مترمربع زمین

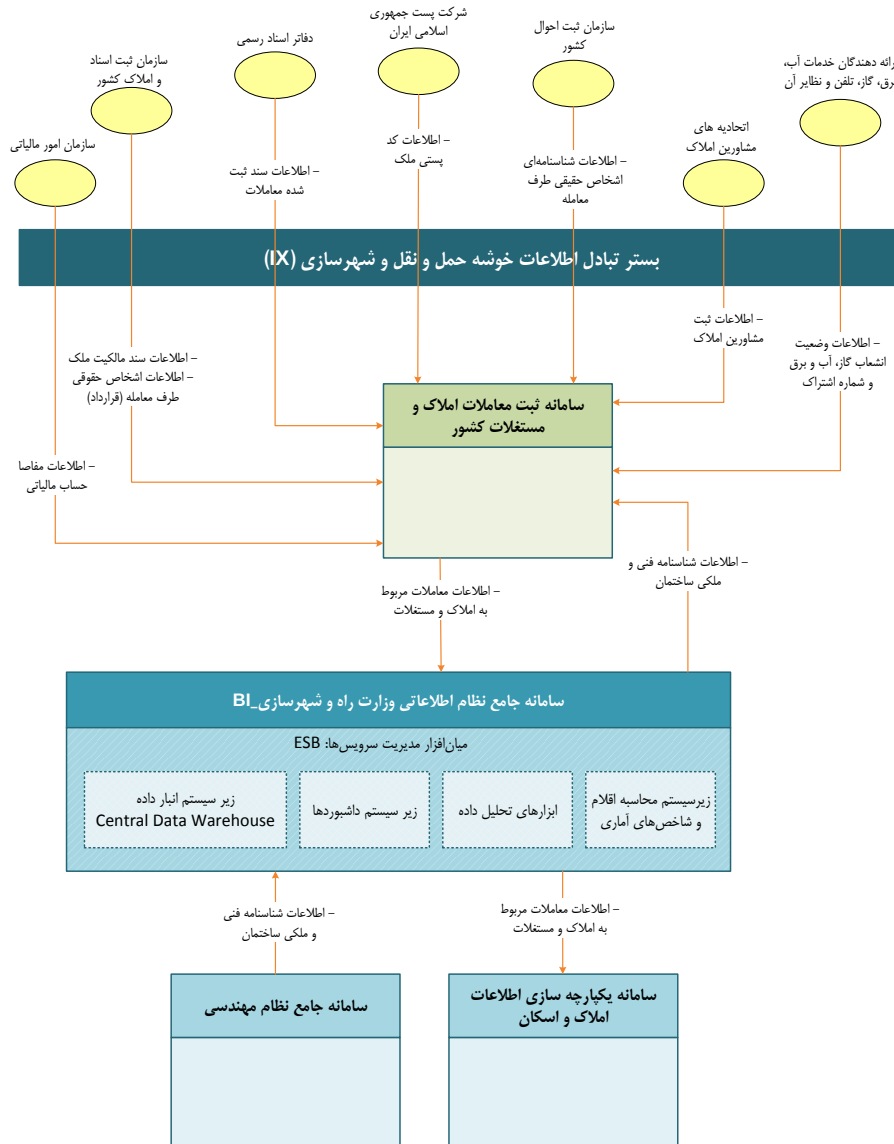
سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان		
مرکز آمار ایران	اطلاعات هزینه و درآمد خانوارهای شهری و روستایی: - متوسط درآمد کل سالانه یک خانوار شهری و روستایی - متوسط هزینه کل سالانه یک خانوار شهری و روستایی به تفکیک مصارف مختلف اطلاعات سرشماری جمعیت: - جمعیت کشور در نقاط روستایی، مناطق غیر ساکن و نقاط شهری به تفکیک گروه سنی، جنسیت، وضعیت اشتغال و فعالیت، وضعیت تحصیلات، وضعیت مهاجرت، وضعیت معلولیت و غیره - تعداد خانوارهای هر یک از نقاط روستایی، مناطق غیر ساکن و نقاط شهری ازدواج، طلاق ثبت شده در هر یک از نقاط روستایی، مناطق غیر ساکن و نقاط شهری - تراکم جمعیت کشور اطلاعات سرشماری مسکن: - اطلاعات واحدهای مسکونی نقاط شهری، روستایی و غیر ساکن شامل وضعیت مالکیت یا تصرف (ملکی، استیجاری، ملکی عرصه و اعیان، ملکی اعیان)، سطح زیر بنا، نوع اسکلت (فلزی، بتن آرمه، سایر)، مصالح به کار رفته (با دوام، نیمه دوام، کم دوام)، امکانات و تسهیلات (برق، آب لوله کشی، حمام، گاز لوله کشی) و ...	
		نمودار سطح صفر سامانه

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی

۱-۴-۲-۱- سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور

سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور																					
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت معاملات و قراردادهای مربوط به معاملات املاک و مستغلات در مشاورین املاک مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهمترین قابلیت‌های این سامانه عبارتند از: - مدیریت ثبت اطلاعات دفاتر مشاور املاک دارای پروانه کسب و دفاتر اسناد رسمی - ثبت نام مشاورین املاک - مدیریت ثبت اطلاعات معاملات و قرار دادها (شامل قراردادهای مبیعه نامه؛ اجاره نامه؛ اجاره به شرط تملیک؛ انتقال سرقفلی؛ پیش فروش؛ وقف؛ هبه؛ صلح؛ واگذاری تعاون مسکن/ انبوه ساز؛ قراردادهای ۱۰۰٪ دولتی؛ حکم قضایی؛ قراردادهای غیر رسمی؛ قراردادهای توافقی؛ معاوضه ملک) - صدور کد رهگیری برای معاملات املاک و مستغلات - مدیریت اطلاعات سند رسمی ملک (سند رسمی مربوط به هر قرار داد) - قابلیت ثبت و استعلام شناسنامه کلیه مشاورین املاک - امکان ثبت و استعلام مشخصات املاک و مستغلات براساس کد پستی - امکان ثبت و استعلام مشخصات طرفین قرارداد بر اساس کد ملی	شرح سامانه																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.8</td><td>مدیریت اطلاعات معاملات املاک و مستغلات</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.3.8	مدیریت اطلاعات معاملات املاک و مستغلات	فعالیت‌های مرتبط با سامانه																
کد فعالیت	عنوان فعالیت																				
P9.3.8	مدیریت اطلاعات معاملات املاک و مستغلات																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.8D1</td><td>- اطلاعات معاملات ثبت شده در دفاتر مشاور املاک</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.8D2</td><td>- اطلاعات کد رهگیری ثبت معاملات</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.8D3</td><td>- اطلاعات معاملات مربوط به املاک و مستغلات</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P9.3.8D1	- اطلاعات معاملات ثبت شده در دفاتر مشاور املاک	P9.3.8D2	- اطلاعات کد رهگیری ثبت معاملات	P9.3.8D3	- اطلاعات معاملات مربوط به املاک و مستغلات	گروه داده‌های خروجی سامانه												
کد گروه داده	عنوان گروه داده																				
P9.3.8D1	- اطلاعات معاملات ثبت شده در دفاتر مشاور املاک																				
P9.3.8D2	- اطلاعات کد رهگیری ثبت معاملات																				
P9.3.8D3	- اطلاعات معاملات مربوط به املاک و مستغلات																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند ثبت شده معاملات</td><td>دفاتر اسناد رسمی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کد پستی ملک</td><td>شرکت پست</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند مالکیت ملک</td><td>سازمان ثبت اسناد و املاک کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه فنی و ملکی ساختمان</td><td>سامانه جامع نظام مهندسی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه‌ای اشخاص حقیقی طرف معامله (قرارداد)</td><td>سازمان ثبت احوال کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اشخاص حقوقی طرف معامله (قرارداد)</td><td>سازمان ثبت اسناد و املاک کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مقاصد حساب مالیاتی</td><td>سازمان امور مالیاتی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ثبت مشاورین املاک</td><td>اتحادیه های مشاورین املاک</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت انشعاب گاز، آب و برق و شماره اشتراک</td><td>ارائه دهندگان خدمات آب، برق، گاز، تلفن و نظایر آن</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات سند ثبت شده معاملات	دفاتر اسناد رسمی	- اطلاعات کد پستی ملک	شرکت پست	- اطلاعات سند مالکیت ملک	سازمان ثبت اسناد و املاک کشور	- اطلاعات شناسنامه فنی و ملکی ساختمان	سامانه جامع نظام مهندسی	- اطلاعات شناسنامه‌ای اشخاص حقیقی طرف معامله (قرارداد)	سازمان ثبت احوال کشور	- اطلاعات اشخاص حقوقی طرف معامله (قرارداد)	سازمان ثبت اسناد و املاک کشور	- اطلاعات مقاصد حساب مالیاتی	سازمان امور مالیاتی	- اطلاعات ثبت مشاورین املاک	اتحادیه های مشاورین املاک	- اطلاعات وضعیت انشعاب گاز، آب و برق و شماره اشتراک	ارائه دهندگان خدمات آب، برق، گاز، تلفن و نظایر آن	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																				
- اطلاعات سند ثبت شده معاملات	دفاتر اسناد رسمی																				
- اطلاعات کد پستی ملک	شرکت پست																				
- اطلاعات سند مالکیت ملک	سازمان ثبت اسناد و املاک کشور																				
- اطلاعات شناسنامه فنی و ملکی ساختمان	سامانه جامع نظام مهندسی																				
- اطلاعات شناسنامه‌ای اشخاص حقیقی طرف معامله (قرارداد)	سازمان ثبت احوال کشور																				
- اطلاعات اشخاص حقوقی طرف معامله (قرارداد)	سازمان ثبت اسناد و املاک کشور																				
- اطلاعات مقاصد حساب مالیاتی	سازمان امور مالیاتی																				
- اطلاعات ثبت مشاورین املاک	اتحادیه های مشاورین املاک																				
- اطلاعات وضعیت انشعاب گاز، آب و برق و شماره اشتراک	ارائه دهندگان خدمات آب، برق، گاز، تلفن و نظایر آن																				

سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور



نمودار سطح صفر
سامانه

۱-۴-۲-۱-۳- سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور نظام مهندسی و کنترل ساختمان بکار گرفته می‌شود. این سامانه توسط دفتر سازمان‌های مهندسی و تشکلهای حرفه‌ای؛ سازمان‌های نظام مهندسی استان‌ها و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها مورد استفاده گرفته و دارای زیر سامانه‌های زیر است: مدیریت اعضا: این زیرسامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت اعضای نظام مهندسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسامانه عبارتند از: جمع‌آوری، ثبت و نگهداری اطلاعات اعضای سازمان نظام مهندسی؛ دریافت تقاضای عضویت اعضای حقیقی و حقوقی؛ بررسی مدارک و شرایط متقاضیان؛ بررسی مدرک و رشته تحصیلی (اصلی یا مرتبط) متقاضیان (رشته‌های تحصیلی اصلی شامل معماری، عمران، تأسیسات مکانیکی، تأسیسات برقی، شهرسازی، نقشه برداری و ترافیک است)؛ ثبت، تغییر و اصلاح اطلاعات اعضا (اطلاعات تماس، اطلاعات مدرک تحصیلی، اطلاعات اسانامه شرکت)؛ تمدید عضویت؛ لغو عضویت؛ صدور، تمدید و ابطال کارت عضویت سازمان نظام مهندسی و کنترل ساختمان؛ انتقال عضویت بین سازمان‌های استان‌ها؛ مدیریت اطلاعات سوابق کارآموزی اعضا؛ تعلیق عضویت (به دلایلی مانند ادامه تحصیل، مهاجرت)؛ فعال سازی مجدد اعضای غیر فعال و غیره. مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین حدود صلاحیت حرفه‌ای دارندگان مدارک تحصیلی دانشگاهی مرتبط با مهندسی ساختمان؛ تطبیق عناوین مدارک تحصیلی کمتر از معادل لیسانس و تعیین حدود حرفه‌ای دارندگان آنها؛ امور کمیسیون هم ارزی رشته‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدیریت دوره‌های آموزشی: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور دوره‌های آموزشی اعضای نظام مهندسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهمترین قابلیت‌های این سامانه عبارتند از: مدیریت صدور و تمدید مجوز مجری آموزش (مراکز معتبر آموزشی)؛ مدیریت اطلاعات مدرسان مرکز آموزشی و مدیر آموزش مرکز آموزشی؛ و مدیریت اطلاعات دوره‌های آموزشی اعضا. لازم به ذکر است که این زیر سامانه در چهار سطح قابل تعریف است. سطح اول، مدیریت کلان دفتر مقررات ملی ساختمان - امکان مشاهده کلیه اطلاعات در سطح کشور و اخذ گزارشات لازم. سطح دوم، مدیریت استانی توسط اداره کل راه و شهرسازی استان - امکان مشاهده کلیه اطلاعات در سطح استان و اخذ گزارشات لازم. سطح سوم، مدیریت استانی توسط سازمان نظام مهندسی ساختمان استان - امکان مشاهده و ورود اطلاعات در سطح استان و اخذ گزارشات لازم و سطح چهارم، مهندسان به عنوان شرکت کنندگان در دوره‌ها، امکان مشاهده برنامه‌های زمانی کلیه دوره‌های آموزشی در کل کشور مدیریت پروانه اشتغال: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور زیر به کار گرفته می‌شود: صدور پروانه اشتغال اشخاص حقیقی و حقوقی؛ صدور، تمدید، انتقال بین استانی، ابطال، تعلیق و فعال سازی مجدد پروانه اشتغال به کار مهندسی برای مهندسان (پایه سه، درجه پایه و درجه پایه)، پروانه اشتغال به کار کاردانی برای کاردان‌های فنی (پایه سه، پایه دو و پایه یک)، پروانه اشتغال به کار تجربی برای معماران تجربی، پروانه اشتغال به کار	شرح سامانه



سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

مهندسی (حقوقی) در مورد اشخاص حقوقی، پروانه اشتغال به کار کاردانی فنی (حقوقی) در مورد اشخاص حقوقی؛ و صدور صلاحیت حرفه ای (پروانه اشتغال) موقت برای اشخاص حقیقی و حقوقی غیر ایرانی.

مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور ارتقا درجه پروانه اشتغال به کار نیز توسط همین زیر سامانه مدیریت می‌شود. در ضمن مدیریت اطلاعات مربوط به حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال اشخاص حقیقی و حقوقی نیز توسط این زیر سامانه پشتیبانی می‌شود.

این زیر سامانه همچنین اطلاعات مربوط به پروانه مهارت فنی (پایه یک، پایه دو، پایه سه) که توسط توسط سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور برای استاد کاران و کارگران ماهر صادر می‌شود را نیز جمع می‌کند. فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به صدور پروانه اشتغال به کار تجربی برای استاد کاران و کارگران ماهر نیز توسط همین سامانه مدیریت می‌شود.

لازم به ذکر است که مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به صدور پروانه فعالیت شرکت‌های خدمات فنی و آزمایشگاهی؛ صدور پروانه شرکت‌های سازندگان انبوه مسکن و ساختمان؛ صدور پروانه شرکت‌های خدمات کنترل و بازرسی ساختمان نیز توسط همین زیر سامانه پشتیبانی می‌شود.

کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و ساز مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهمترین قابلیت‌های این زیر سامانه عبارتند از: مدیریت دریافت و ثبت درخواست نظارت و سایر خدمات مهندسی (مانند طراحی، محاسبه، نظارت، اجرا، بهره برداری، نگهداری، کنترل و بازرسی، آزمایش، متره، برآورد، ارزیابی، مدیریت ساخت و تولید، نصب، آموزش و تحقیق و ...) از متقاضی؛ مدیریت دریافت اطلاعات پروانه‌های ساختمانی و سایر مجوزهای شروع و خاتمه عملیات ساخت و ساز از مراجع ذیربط؛ مدیریت اطلاعات نقشه‌های ساختمان؛ مدیریت تخصیص و ارجاع کار به ناظران و مهندسان سازمان؛ اطمینان از تطابق حدود صلاحیت و ظرفیت اشتغال با کارهای تخصیص داده شده به اشخاص حقیقی و حقوقی؛ مدیریت تکمیل و صدور شناسنامه فنی و ملکی ساختمان؛ مدیریت دریافت اطلاعات گزارش‌های مرحله‌ای تنظیم شده توسط مهندسین ناظر به صورت دوره‌ای؛ مدیریت صدور گواهی یا تأییدیه‌های مهندسین ناظر؛ مدیریت رسیدگی به تخلفات ساختمان گزارش شده توسط مهندسین ناظر و غیره.

مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور انتخاب و معرفی مهندسین واجد شرایط به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مهمترین کارکردهای این زیر سامانه عبارتند از: مدیریت دریافت اطلاعات درخواست خدمات مهندسی کارشناسی (مانند مرجع درخواست کننده - وزارتخانه‌ها، مؤسسات دولتی، نهادهای عمومی غیردولتی، نیروهای نظامی و انتظامی، شرکت‌های دولتی و شهرداری‌ها، موضوع خدمات مهندسی کارشناسی - طراحی، محاسبه، نظارت، اجرا، بهره برداری، کنترل و بازرسی، آزمایش، متره، برآورد، ارزیابی و تقویم یا تشخیص علل خرابی، محل انجام خدمات مهندسی کارشناسی، مهلت زمانی معرفی مهندسین واجد شرایط و مهت زمانی اعلام نظریه خدمات مهندسی کارشناسی)؛ مدیریت صدور پروانه کارشناسی سازمان نظام مهندسی ساختمان (سطح عمومی و تخصصی)؛ مدیریت اطلاعات آزمون اخذ پروانه کارشناسی؛ مدیریت اطلاعات دوره های آموزشی کارشناسی؛ مدیریت امور مربوط به هیأت تشخیص صلاحیت متقاضیان پروانه کارشناسی؛ مدیریت امور مربوط به هیأت آزمون و نظارت بر تشخیص



سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

صلاحیت متقاضیات پروانه کارشناسی؛ مدیریت انتخاب و معرفی افراد واجد شرایط به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی؛ مدیریت اطلاعات تخلفات گزارش شده توسط مراجع درخواست کننده و غیره.

مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور زیر به کار گرفته می شود: درخواست تشکیل جلسه مجمع عمومی؛ دعوت به تشکیل جلسه مجمع عمومی؛ مدیریت اطلاعات هیأت رئیسه مجمع؛ مدیریت اطلاعات دستور جلسات مجمع؛ مدیریت اطلاعات شرکت کنندگان در جلسه مجمع عمومی؛ مدیریت اطلاعات مصوبات و صورت جلسه مجمع عمومی؛ برنامه ریزی برگزاری انتخابات هیأت مدیره و بازرسها (شامل تعیین هیأت اجرایی و نظارت انتخابات؛ ثبت نام کاندیداها؛ بررسی صلاحیت کاندیداها؛ ثبت و بررسی اعتراضات و نهایی کردن لیست کاندیداها)؛ انتخاب بازرس یا بازرسان اصلی و علی البدل؛ ثبت اطلاعات اعضای هیأت مدیره، بازرس و بازرسان و شورای انتظامی استان؛ مدیریت اطلاعات مربوط به رئیس، نائب رئیسها و دبیر هیأت مدیره؛ مدیریت اطلاعات گروههای تخصصی ذیل مجمع عمومی؛ ثبت گزارش عملکرد سالانه هیأت مدیره؛ مدیریت اطلاعات جلسات هیأت مدیره؛ مدیریت اطلاعات مصوبات و صورت جلسه هیأت مدیره؛ بررسی و تصویب ترازنامه سالانه نظام مهندسی استان و بودجه پیشنهادی هیأت مدیره؛ ثبت گزارشهای بازرسان (درباره صحت صورت داراییها، صورت حساب دوره عملکرد، ترازنامه ارائه شده به مجمع عمومی، گزارشهای ارائه شده به مجمع توسط هیأت مدیره و ...) و غیره.

مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور زیر مورد استفاده قرار می گیرد: برنامه ریزی تشکیل جلسات هیأت عمومی؛ مدیریت اطلاعات شرکت کنندگان در جلسات هیأت عمومی؛ مدیریت اطلاعات هیأت رئیسه هیأت عمومی؛ مدیریت امور دبیرخانه ای هیأت عمومی و مدیریت اطلاعات دستور جلسات، مصوبات و صورت جلسه هیأت عمومی؛ مدیریت اطلاعات گزارش عملکرد سالانه شورای مرکزی؛ مدیریت اطلاعات ترازنامه شورای مرکزی؛ مدیریت انتخاب افراد واجد شرایط عضویت در شورای مرکزی؛ مدیریت اطلاعات اعضای شورای مرکزی؛ مدیریت اطلاعات هیأت رئیسه شورای مرکزی؛ مدیریت امور دبیرخانه ای شورای مرکزی و مدیریت اطلاعات دستور جلسه، مصوبات و صورت جلسه جلسات شورای مرکزی؛ مدیریت اطلاعات گروهها و کمیسیونهای تخصصی ذیل شورای مرکزی؛ مدیریت مصوبات و صورت جلسه جلسات گروهها و کمیسیونهای تخصصی؛ و غیره.

مدیریت انتخابات نظام مهندسی استانها: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور برگزاری انتخابات نظام مهندسی استانها؛ رأی گیری و ثبت رأی توسط رأی دهندگان و شمارش آرا مورد استفاده قرار می گیرد. این زیر سامانه با دریافت اطلاعات کاندیداها و واجدین شرایط رأی دادن، امکان مدیریت فرایندها و فعالیتهای مربوط به رأی گیری و شمارش آرا را فراهم می کند.

رسیدگی به شکایات و تخلفات: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور زیر بکار گرفته می شود: ثبت اطلاعات اعضای شورای انتظامی استان؛ ثبت شکایات مردم و مالکان از مهندسان، رسیدگی به شکایات و دعوی اشخاص حقیقی و حقوقی در خصوص تخلفات حرفه ای، انضباطی و انتظامی مهندسان و کاردانهای فنی عضو نظام مهندسی استان یا دارندگان پروانه اشتغال؛ تشکیل پرونده شکایت و ارجاع به شورای انتظامی استان؛ نوبت دهی و تعیین زمان رسیدگی به شکایات؛ بررسی شکایات و اتخاذ تصمیم درباره آن؛ ابلاغ رأی صادره و اعمال مجازاتهای در نظر



سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

گرفته شده؛ تجدید نظر آرای صادر شده از شورای انتظامی استان‌ها توسط شورای انتظامی نظام مهندسی کشور؛ ثبت اطلاعات اعضای شورای انتظامی نظام مهندسی کشور؛ ثبت شکایات ارسال شده به شورای انتظامی نظام مهندسی کشور؛ رسیدگی به شکایات و تقاضای تجدید نظر توسط شورای انتظامی نظام مهندسی؛ ابلاغ رأی صادره و اعمال مجازات‌های در نظر گرفته شده؛ و رسیدگی به شکایات از اعضای هیأت مدیره و شورای انتظامی استان توسط شورای انتظامی نظام مهندسی.

مدیریت آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی: این زیر سامانه به منظور مدیریت برگزاری آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای مهندسان، کاردان‌های فنی ساختمان و معماران تجربی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت نام داوطلبین در هر یک از آزمون‌ها؛ صدور کارت ورود به جلسه آزمون؛ مدیریت بانک سوالات آزمون (در آزمون الکترونیکی)؛ مدیریت نمایش سوالات آزمون به داوطلبان و ثبت پاسخ‌های آنها (در آزمون الکترونیکی)؛ مدیریت اطلاعات نتایج آزمون و پذیرفته شدگان در آزمون و اطلاع رسانی نتایج آزمون.

مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها: این زیر سامانه به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به قوانین، مقررات، دستورالعمل‌ها، آیین نامه‌ها و بخش نامه‌های مرتبط با نظارت و کنترل ساختمان، مقررات ملی ساختمان، نظام مهندسی‌ها ... را از «سامانه جامع قوانین و مقررات» دریافت کرده و نمایش می‌دهد. قابلیت جستجو و نمایش بخشنامه‌ها و دستورالعمل‌ها، یکی از قابلیت‌های اصلی این زیر سامانه است.

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P11.5.1	تعیین هم ارزی رشته‌ها
P11.3.2	برگزاری دوره آموزشی ارتقاء پروانه اشتغال
P11.4.1	صدور پروانه اشتغال مهندسان، کاردان‌های فنی، معماران تجربی و ...
P11.5.2	مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره نظام مهندسی
P11.5.3	مدیریت انتخابات نظام مهندسی استان‌ها
P11.5.4	مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی نظام مهندسی
P11.5.5	برگزاری آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی
P9.3.7	نظارت عالیه بر عملیات ساخت و ساز و اطمینان از اجرای مقررات ملی ساختمان و ضوابط شهرسازی
P11.5.6	رسیدگی به شکایات و تخلفات نظام مهندسی

گروه داده‌های خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده
P11.4.1D1	- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقیقی
P11.4.1D2	- اطلاعات مدرک و رشته تحصیلی اعضا
P11.4.1D3	- اطلاعات سوابق کارآموزی اعضای حقیقی
P11.4.1D4	- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقوقی

مدیریت اعضا



سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.5.1D1	- اطلاعات حدود صلاحیت و مدرک دارندگان مدرک تحصیلی رشته‌های مرتبط
مدیریت دوره‌های آموزشی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.3.2D1	- اطلاعات دوره‌های آموزشی مصوب
	P11.3.2D2	- اطلاعات مجریان آموزشی و مراکز معتبر آموزشی
	P11.3.2D3	- اطلاعات دوره‌های آموزشی اعضا
مدیریت پروانه اشتغال	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.4.1D5	- اطلاعات پروانه اشتغال به کار مهندسی
	P11.4.1D6	- اطلاعات پروانه اشتغال به کار کاردانی
	P11.4.1D7	- اطلاعات پروانه اشتغال به کار تجربی
	P11.4.1D8	- اطلاعات پروانه اشتغال به کار مهندسی (حقوقی)
	P11.4.1D9	- اطلاعات پروانه اشتغال به کار کاردانی فنی (حقوقی)
	P11.4.1D10	- اطلاعات پروانه اشتغال موقت اشخاص حقیقی غیر ایرانی
	P11.4.1D11	- اطلاعات پروانه اشتغال موقت اشخاص حقوقی غیر ایرانی
	P11.4.1D12	- اطلاعات پروانه مهارت فنی استاد کاران و کارگران ماهر
	P11.4.1D13	- اطلاعات پروانه اشتغال به کار تجربی برای استاد کاران و کارگران ماهر
	P11.4.1D14	- اطلاعات پروانه شرکت‌های خدمات فنی و آزمایشگاهی
	P11.4.1D15	- اطلاعات پروانه سازندگان انبوه مسکن و ساختمان
	P11.4.1D16	- اطلاعات پروانه شرکت‌های خدمات کنترل و بازرسی ساختمان
کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.3.7D1	- اطلاعات سابقه کار اعضای حقیقی
	P9.3.7D2	- اطلاعات سابقه کار اعضای حقوقی
	P9.3.7D3	- اطلاعات پروانه‌های ساختمانی صادر شده
	P9.3.7D4	- اطلاعات کارهای ارجاع داده شده به هر یک از اعضای حقیقی و حقوقی
	P9.3.7D5	- اطلاعات شناسنامه فنی و ملکی ساختمان
	P9.3.7D6	- اطلاعات تخلفات ساختمانی گزارش شده توسط مهندسین ناظر



سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.3.7D7	- اطلاعات درخواست خدمات مهندسی کارشناسی
	P9.3.7D8	- اطلاعات نتایج آزمون اخذ پروانه کارشناسی
	P9.3.7D9	- اطلاعات پروانه کارشناسی سازمان نظام مهندسی ساختمان
	P9.3.7D10	- اطلاعات افراد واجد شرایط معرفی شده به مراجع درخواست کننده
مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.5.2D1	- اطلاعات جلسات مجمع عمومی
	P11.5.2D2	- اطلاعات هیأت رئیسه مجمع
	P11.5.2D3	- اطلاعات دستور جلسات مجمع
	P11.5.2D4	- اطلاعات شرکت کنندگان در جلسه مجمع عمومی
	P11.5.2D5	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه مجمع
	P11.5.2D6	- اطلاعات هیأت اجرایی و نظارت انتخابات هیأت مدیره
	P11.5.2D7	- اطلاعات کاندیداهای انتخابات هیأت مدیره
	P11.5.2D8	- اطلاعات کاندیداهای انتخابات بازرسان نظام مهندسی
	P11.5.2D9	- اطلاعات اعضای هیأت مدیره نظام مهندسی استانها
	P11.5.2D10	- اطلاعات بازرس یا بازرسان نظام مهندسی استانها
	P11.5.2D11	- اطلاعات شورای انتظامی استان
	P11.5.2D12	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسات هیأت مدیره
P11.5.2D13	- اطلاعات گزارش عملکرد هیأت مدیره	
مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.5.4D1	- اطلاعات جلسات هیأت عمومی
	P11.5.4D2	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه هیأت عمومی
	P11.5.4D3	- اطلاعات گزارش عملکرد سالانه شورای مرکزی
	P11.5.4D4	- اطلاعات اعضای شورای مرکزی
	P11.5.4D5	- اطلاعات هیأت رئیسه شورای مرکزی
	P11.5.4D6	- اطلاعات شورای انتظامی نظام مهندسی کشور
P11.5.4D7	- اطلاعات گروهها و کمیسیونهای تخصصی شورای مرکزی	
انتخابات نظام مهندسی استانها	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.5.3D1	- اطلاعات نتایج انتخابات نظام مهندسی استانها



سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

رسیدگی به شکایات و تخلفات	کد گروه داده	عنوان گروه داده	
	P11.5.6D1	- اطلاعات شکایات و دعوی اشخاص حقیقی و حقوقی	
	P11.5.6D2	- اطلاعات آرای صادره توسط شورای انتظامی	
	P11.5.6D3	- اطلاعات آرای صادره توسط شورای انتظامی نظام مهندسی کشور	
	P11.5.6D4	- اطلاعات مجازات‌های انتظامی اعضا	
مدیریت آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی	کد گروه داده	عنوان گروه داده	
	P11.5.5D1	- اطلاعات ثبت نام کنندگان در آزمون	
	P11.5.5D2	- اطلاعات شرکت کنندگان در آزمون	
	P11.5.5D3	- اطلاعات سوالات آزمون	
	P11.5.5D4	- اطلاعات نتایج و پذیرفته شدگان در آزمون ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌های فنی و معماران تجربی	
مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها	-		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	مدیریت اعضا	- اطلاعات وضعیت مدرک و رشته تحصیلی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
		- اطلاعات مهاجرت اعضا	اداره گذرنامه
		- اطلاعات هویت اشخاص حقیقی	سازمان ثبت احوال کشور
		- اطلاعات هویت اشخاص حقوقی	سازمان ثبت اسناد و املاک کشور
		- اطلاعات مجازات‌های انتظامی اعضا	زیر سیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات
		- اطلاعات حدود صلاحیت و مدرک دارندگان مدرک تحصیلی رشته‌های مرتبط	زیر سامانه مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها
	مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها	- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقیقی	زیر سامانه مدیریت اعضا
	مدیریت دوره‌های آموزشی	- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقیقی	- زیر سامانه مدیریت اعضا
		- اطلاعات مدرک و رشته تحصیلی اعضا	- زیر سامانه مدیریت اعضا
		- اطلاعات برنامه‌های آموزش و ترویج مقررات ملی ساختمان	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
		- اطلاعات دوره‌های آموزشی ارتقا پایه پروانه مهندسین	مرکز تحقیقات راه مسکن و شهر سازی: سامانه مدیریت آموزش و ترویج
		- اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقیقی	- زیر سامانه مدیریت پروانه اشتغال
		- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقیقی	- زیر سامانه مدیریت اعضا



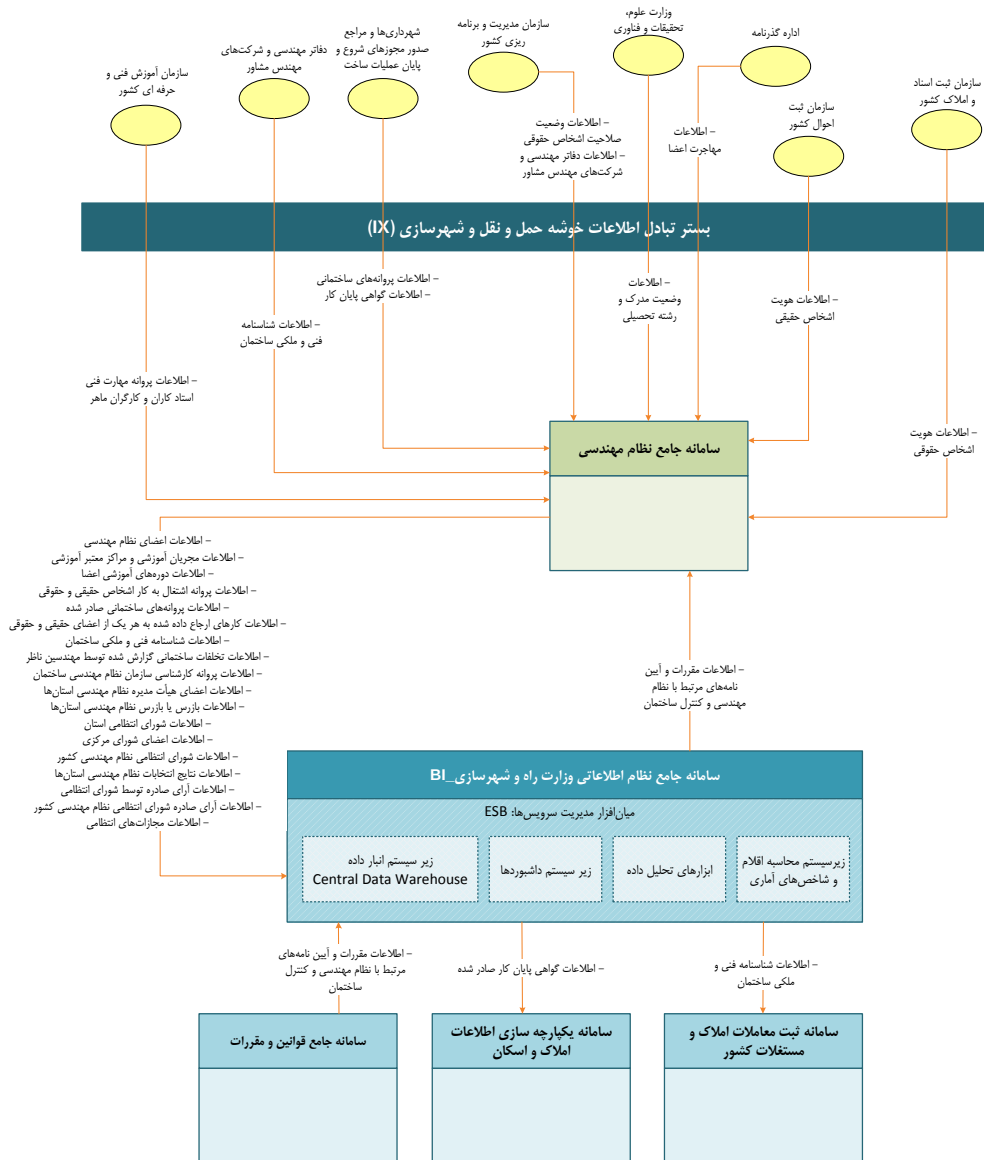
سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان

مدیریت پروانه اشتغال	- اطلاعات مدرک و رشته تحصیلی اعضا - اطلاعات سوابق کارآموزی اعضای حقیقی - اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقوقی	- زیر سامانه مدیریت دوره‌های آموزشی
	- اطلاعات دوره‌های آموزشی اعضا - اطلاعات پروانه مهارت فنی استاد کاران و کارگران ماهر	- سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
	- اطلاعات سابقه کار اعضای حقیقی - اطلاعات سابقه کار اعضای حقوقی	- زیر سامانه کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و ارائه خدمات مهندسی
	- اطلاعات وضعیت صلاحیت اشخاص حقوقی - اطلاعات دفاتر مهندسی و شرکت‌های مهندس مشاور	- سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور
	- اطلاعات نتایج و پذیرفته شدگان در آزمون (آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی)	- زیر سامانه مدیریت آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی
	- اطلاعات مجازات‌های انتظامی اعضا	- زیر سامانه رسیدگی به شکایات و تخلفات
	- اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقیقی - اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقوقی	- زیر سامانه مدیریت پروانه اشتغال
	- اطلاعات پروانه‌های ساختمانی - اطلاعات گواهی پایان کار	شهرداری‌ها و مراجع صدور مجوزهای شروع و پایان عملیات ساخت ^۱
کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی	- اطلاعات تاییدیه فنی ساختمان	سامانه صدور گواهینامه فنی و نظریه فنی: مرکز تحقیقات راه مسکن و شهرسازی
	- اطلاعات شناسنامه فنی و ملکی ساختمان	- دفاتر مهندسی و شرکت‌های مهندس مشاور
مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی	- اطلاعات دوره‌های آموزشی اعضا	- زیر سامانه مدیریت دوره‌های آموزشی
	- اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقیقی	- زیر سامانه مدیریت پروانه اشتغال
مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره	- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقیقی - اطلاعات مدرک و رشته تحصیلی اعضا - اطلاعات سوابق کارآموزی اعضای حقیقی - اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقوقی	- زیر سامانه مدیریت اعضا
	- اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقیقی - اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقوقی	- زیر سامانه مدیریت پروانه اشتغال
	- اطلاعات نتایج انتخابات نظام مهندسی استان‌ها	- زیر سامانه مدیریت انتخابات نظام مهندسی استان‌ها

^۱ شهرداری‌ها و مراجع صدور پروانه ساختمان، پروانه شهرک‌سازی و شهرسازی و سایر مجوزهای شروع و خاتمه عملیات ساختمان

سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان			
	مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و هیأت مدیره	- اطلاعات اعضای هیأت مدیره نظام مهندسی استان‌ها	مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی
	- زیر سامانه مدیریت پروانه اشتغال	- اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقیقی	انتخابات نظام مهندسی استان‌ها
	- زیر سامانه مدیریت اعضا	- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقیقی	رسیدگی به شکایات و تخلفات
	مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره	- اطلاعات کاندیداهای انتخابات هیأت مدیره - اطلاعات کاندیداهای انتخابات بازرسان نظام مهندسی	مدیریت آزمون تعیین صلاحیت حرفه‌ای مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی
	- زیر سامانه مدیریت پروانه اشتغال	- اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقیقی - اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقوقی	مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها
	مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره	- اطلاعات شورای انتظامی استان	نمودار سطح صفر سامانه
	مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی	- اطلاعات شورای انتظامی نظام مهندسی کشور	
	زیر سامانه مدیریت اعضا	- اطلاعات وضعیت عضویت اعضای حقیقی - اطلاعات مدرک و رشته تحصیلی اعضا	
	زیر سامانه مدیریت پروانه اشتغال	- اطلاعات پروانه اشتغال اشخاص حقیقی	
	سامانه جامع قوانین و مقررات	- اطلاعات مقررات و آیین نامه‌های مرتبط با نظام مهندسی و کنترل ساختمان	

سامانه جامع نظام مهندسی و کنترل ساختمان



۴-۱-۲-۴-۱ - سامانه مدیریت ثبت نام و واگذاری طرح‌های تأمین مسکن

سامانه مدیریت ثبت نام و واگذاری طرح‌های تأمین مسکن (مانند مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت نام و واگذاری واحدهای ساختمانی ساخته شده طرح‌های تأمین مسکن (مانند مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...) مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت نام متقاضیان؛ ثبت مشخصات و مدارک متقاضیان؛ ثبت درخواست متقاضیان؛ بررسی مشخصات، مدارک و شرایط متقاضیان (مانند بررسی سوابق مالکیت متقاضیان)؛ تأیید/ رد درخواست متقاضیان؛ مدیریت امور تعاملات موردنیاز با بانک (مانند امور افتتاح حساب، دریافت اطلاعات حساب بانکی متقاضیان، تعیین میزان و برنامه اقساط پرداختی متقاضیان؛ و دریافت اطلاعات پرداخت‌های اقساط صورت گرفته توسط متقاضیان)؛ و ثبت قرارداد فروش و واگذاری.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.4</td><td>مدیریت فروش، تحویل و واگذاری واحدهای احداث شده در پروژه‌های مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P10.1.4	مدیریت فروش، تحویل و واگذاری واحدهای احداث شده در پروژه‌های مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
P10.1.4	مدیریت فروش، تحویل و واگذاری واحدهای احداث شده در پروژه‌های مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.4D1</td><td>- اطلاعات متقاضیان طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.4D2</td><td>- اطلاعات میزان و برنامه اقساط پرداختی متقاضیان خرید طرح‌های تأمین مسکن</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.4D3</td><td>- اطلاعات قرارداد واگذاری واحدها</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.4D4</td><td>- اطلاعات واحدهای واگذار شده در طرح‌های تأمین مسکن</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P10.1.4D1	- اطلاعات متقاضیان طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	P10.1.4D2	- اطلاعات میزان و برنامه اقساط پرداختی متقاضیان خرید طرح‌های تأمین مسکن	P10.1.4D3	- اطلاعات قرارداد واگذاری واحدها	P10.1.4D4	- اطلاعات واحدهای واگذار شده در طرح‌های تأمین مسکن	گروه داده‌های خروجی سامانه						
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
P10.1.4D1	- اطلاعات متقاضیان طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)																
P10.1.4D2	- اطلاعات میزان و برنامه اقساط پرداختی متقاضیان خرید طرح‌های تأمین مسکن																
P10.1.4D3	- اطلاعات قرارداد واگذاری واحدها																
P10.1.4D4	- اطلاعات واحدهای واگذار شده در طرح‌های تأمین مسکن																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات مشخصات و مدارک متقاضیان طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td><td>متقاضیان</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت و سوابق مالکیت متقاضیان</td><td>سامانه یکپارچه‌سازی اطلاعات املاک و اسکان</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات استعلام مشخصات شناسنامه‌ای متقاضیان</td><td>سازمان ثبت احوال کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت حساب بانکی و پرداخت‌های اقساط متقاضیان</td><td>بانک</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای پروژه‌های ساخت واحدهای ساختمانی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن، مانند طرح مسکن مهر، طرح مسکن اجتماعی و ...)</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واحدهای مسکونی به اتمام رسیده مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td><td>سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کد پستی واحدها</td><td>شرکت پست جمهوری اسلامی ایران</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات مشخصات و مدارک متقاضیان طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	متقاضیان	- اطلاعات وضعیت و سوابق مالکیت متقاضیان	سامانه یکپارچه‌سازی اطلاعات املاک و اسکان	- اطلاعات استعلام مشخصات شناسنامه‌ای متقاضیان	سازمان ثبت احوال کشور	- اطلاعات وضعیت حساب بانکی و پرداخت‌های اقساط متقاضیان	بانک	- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای پروژه‌های ساخت واحدهای ساختمانی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن، مانند طرح مسکن مهر، طرح مسکن اجتماعی و ...)	سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات واحدهای مسکونی به اتمام رسیده مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها	- اطلاعات کد پستی واحدها	شرکت پست جمهوری اسلامی ایران	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات مشخصات و مدارک متقاضیان طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	متقاضیان																
- اطلاعات وضعیت و سوابق مالکیت متقاضیان	سامانه یکپارچه‌سازی اطلاعات املاک و اسکان																
- اطلاعات استعلام مشخصات شناسنامه‌ای متقاضیان	سازمان ثبت احوال کشور																
- اطلاعات وضعیت حساب بانکی و پرداخت‌های اقساط متقاضیان	بانک																
- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای پروژه‌های ساخت واحدهای ساختمانی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن، مانند طرح مسکن مهر، طرح مسکن اجتماعی و ...)	سامانه مدیریت قراردادهای																
- اطلاعات واحدهای مسکونی به اتمام رسیده مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها																
- اطلاعات کد پستی واحدها	شرکت پست جمهوری اسلامی ایران																
نمودار سطح صفر سامانه																	

۱-۴-۲-۱-۵- سامانه اطلاعات بازار املاک ایران

سامانه اطلاعات بازار املاک ایران					
شرح سامانه	این سامانه به منظور اطلاع رسانی اطلاعات بازار املاک ایران و درجهت اعلام وضعیت بازار مسکن (قیمت و اجاره بها) و با هدف شفاف سازی اطلاعات و ارتقاء آگاهی نسبت به وضعیت مبیعات انجام شده، مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه اطلاعات خود را از سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور دریافت نموده و و این اطلاعات را در نقشه جانمایی می کند و نمایش می دهد. امکان جستجوی معاملات صورت گرفته (براساس موقعیت؛ تاریخ قرارداد؛ مساحت؛ قیمت فروش؛ قیمت اجاره یا رهن؛ مشخصات ساختمان از قبیل سن، نوع اسلکت و تعداد اتاق؛ امکانات ساختمان از قبیل پارکینگ، انباری، آب، برق، گاز و تلفن و ...) از قابلیت های اصلی این سامانه است.				
	<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>عنوان فعالیت</td></tr><tr><td>P9.3.10</td><td>اطلاع رسانی وضعیت معاملات بازار املاک کشور</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.3.10
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
P9.3.10	اطلاع رسانی وضعیت معاملات بازار املاک کشور				
فعالیت های مرتبط با سامانه					
گروه داده های خروجی سامانه	-				
گروه داده های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده			
	- اطلاعات معاملات مربوط به املاک و مستغلات	سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور			
نمودار سطح صفر سامانه					

۱-۵- معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها

در این قسمت، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، ارائه می‌شود.

۱-۵-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map

^۲ timeline

^۳ Transition Architecture

^۴ Migration Plan

^۵ schedule

۱-۵-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب‌وکاری
سامانه جامع امور حقوقی				✓		- پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز اول) - پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز دوم)	
سامانه جامع قوانین و مقررات				✓		- پروژه ایجاد سامانه جامع قوانین و مقررات	
سامانه مدیریت امور مجلس				✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور مجلس	

۱-۵-۲-۱- شناسنامه پروژه‌ها (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)

- در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:
- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
 - برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
 - بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
 - ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
 - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۵-۱-۲-۱ - پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز اول)

پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز اول)	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار فاز اول سامانه جامع امور حقوقی، است. در فاز اول باید تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب «زیر سیستم مدیریت امور حقوقی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع امور حقوقی)»، اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت حقوقی و امور مجلس	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۵-۱-۲-۲ - پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز دوم)

پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز دوم)	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار فاز دوم سامانه جامع امور حقوقی، است. در فاز اول باید تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب «زیر سیستم مدیریت اطلاعات حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه (یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع امور حقوقی)»، اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
معاونت حقوقی و امور مجلس	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۵-۱-۲-۳- پروژه ایجاد سامانه جامع قوانین و مقررات

پروژه ایجاد سامانه جامع قوانین و مقررات	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار « سامانه جامع قوانین و مقررات » است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب « سامانه جامع قوانین و مقررات » باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت حقوقی و امور مجلس
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۵-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور مجلس

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور مجلس	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور مجلس» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت امور مجلس» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	معاونت حقوقی و امور مجلس
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۵-۳- اولویت بندی پروژه‌ها (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی. در جدول ترتیب اولویت پروژه‌های معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز اول)
۲	- پروژه ایجاد سامانه جامع قوانین و مقررات
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور مجلس
۴	- پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز دوم)

۱-۵-۴- برنامه گذار (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، ارائه شده است.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز اول)	۶ ماه	ماه بیست و یکم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

۱-۵-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، ارائه شده است. بدین منظور شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی، ارائه می‌گردد.

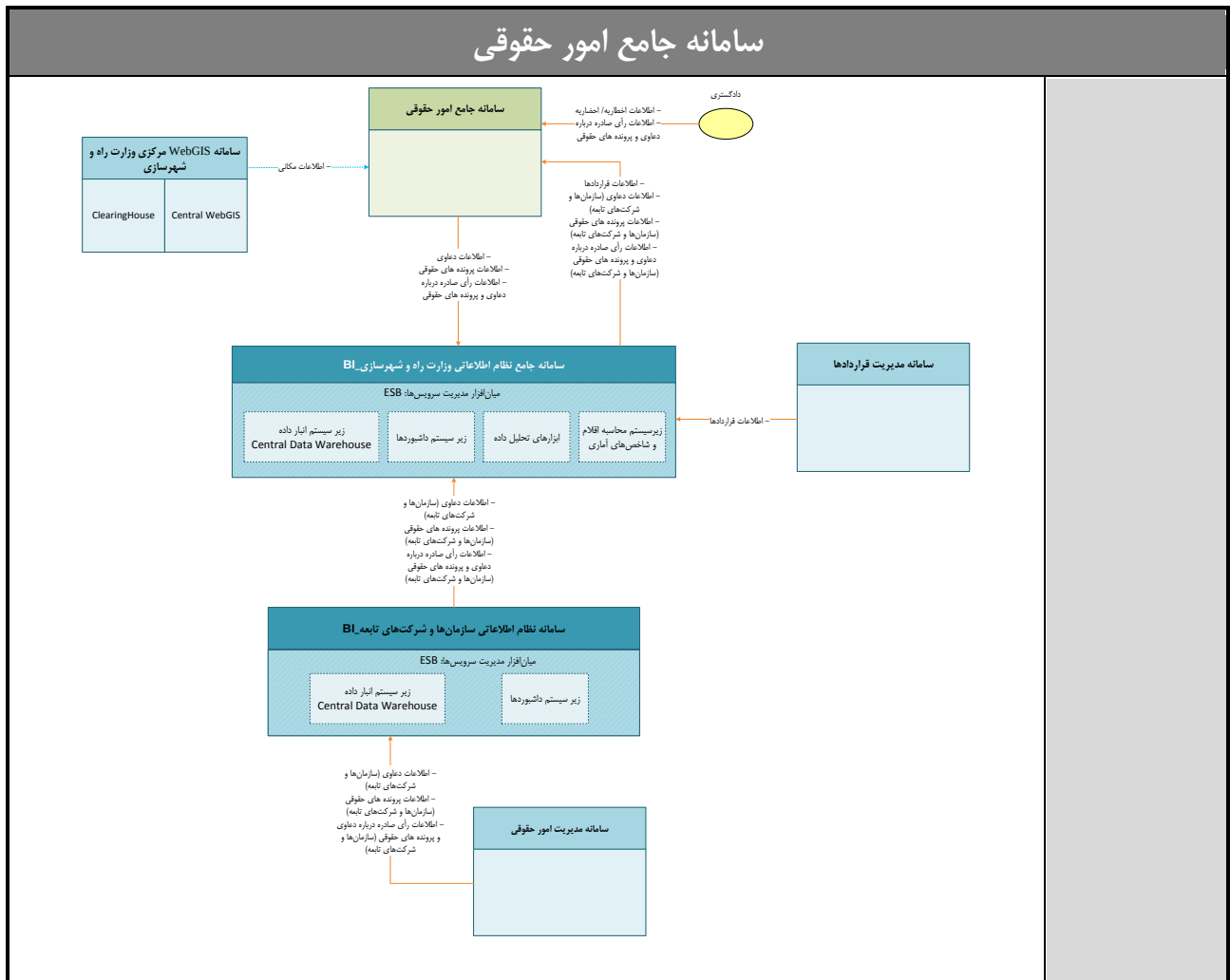
۱-۵-۲-۱- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها)

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در وضعیت مطلوب برای معاونت حقوقی، امور مجلس و استان‌ها، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱-۵-۲-۱-۱- سامانه جامع امور حقوقی

سامانه جامع امور حقوقی	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی ستاد وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها و همچنین به منظور مدیریت اطلاعات پرونده‌های حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه دارای دو زیرسیستم زیر است: زیر سیستم مدیریت امور حقوقی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی: این زیر سیستم به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی ستاد وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی. زیر سیستم مدیریت اطلاعات حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه: این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به پرونده‌های حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، توسط سامانه مدیریت امور حقوقی هر کدام از سازمان‌ها و شرکت‌ها، مدیریت می‌شود. این زیر سیستم وظیفه دریافت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه را از سامانه مدیریت امور حقوقی هر کدام از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، برعهده دارد. در واقع این زیر سیستم اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی (مانند نوع دعوی، نوع پرونده، موضوع، ارزش ریالی و وضعیت پرونده) را سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، دریافت می‌کند.	شرح سامانه

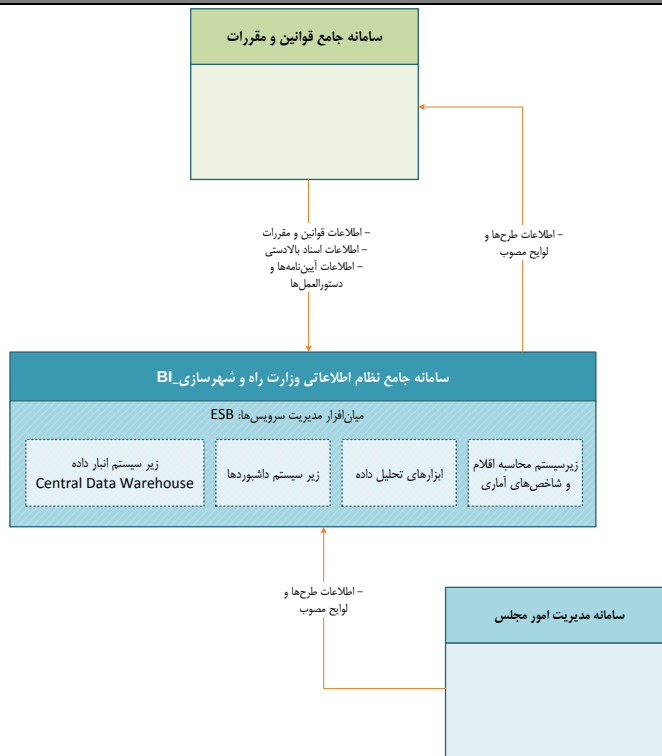
سامانه جامع امور حقوقی			
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت	
	P8.2.2	مدیریت امور حقوقی	
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم مدیریت امور حقوقی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی
		P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی
		P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت اطلاعات حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		-	-
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت امور حقوقی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی:	عنوان گروه داده ورودی	
		سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
	زیر سیستم مدیریت اطلاعات حقوقی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	- اطلاعات اخطاریه / احضاریه	
		- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	
نمودار سطح صفر سامانه	- اطلاعات دعاوی (سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)		
	- اطلاعات پرونده های حقوقی (سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)		



۱-۵-۲-۱-۲- سامانه جامع قوانین و مقررات

سامانه جامع قوانین و مقررات									
شرح سامانه	این سامانه به منظور ثبت و نگهداری اطلاعات کلیه قوانین و مقررات و اسناد بالادستی مربوط به وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه همه قوانین و مقررات مرتبط با وزارت راه و شهرسازی، اسناد بالادستی مربوط به وزارت راه و شهرسازی و آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به وزارت راه و شهرسازی با تفکیک‌های مختلف ثبت می‌شود. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت ثبت اطلاعات قوانین، مقررات، اسناد بالادستی و آیین‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به وزارت راه و شهرسازی؛ امکان دسته بندی قوانین و مقررات و اسناد بالادستی به تفکیک‌های مختلف؛ و امکان جستجو در در قوانین و مقررات و اسناد بالادستی.								
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td></td><td>تدوین قوانین و مقررات، آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و استانداردها</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت		تدوین قوانین و مقررات، آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و استانداردها				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
	تدوین قوانین و مقررات، آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و استانداردها								
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات قوانین و مقررات</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات اسناد بالادستی</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده		- اطلاعات قوانین و مقررات		- اطلاعات اسناد بالادستی		- اطلاعات آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
	- اطلاعات قوانین و مقررات								
	- اطلاعات اسناد بالادستی								
	- اطلاعات آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌ها								
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات طرح‌ها و لوایح مصوب</td><td>سامانه مدیریت امور مجلس: زیر سیستم مدیریت اطلاعات طرح‌ها و لوایح</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات طرح‌ها و لوایح مصوب	سامانه مدیریت امور مجلس: زیر سیستم مدیریت اطلاعات طرح‌ها و لوایح				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات طرح‌ها و لوایح مصوب	سامانه مدیریت امور مجلس: زیر سیستم مدیریت اطلاعات طرح‌ها و لوایح								
نمودار سطح صفر سامانه									

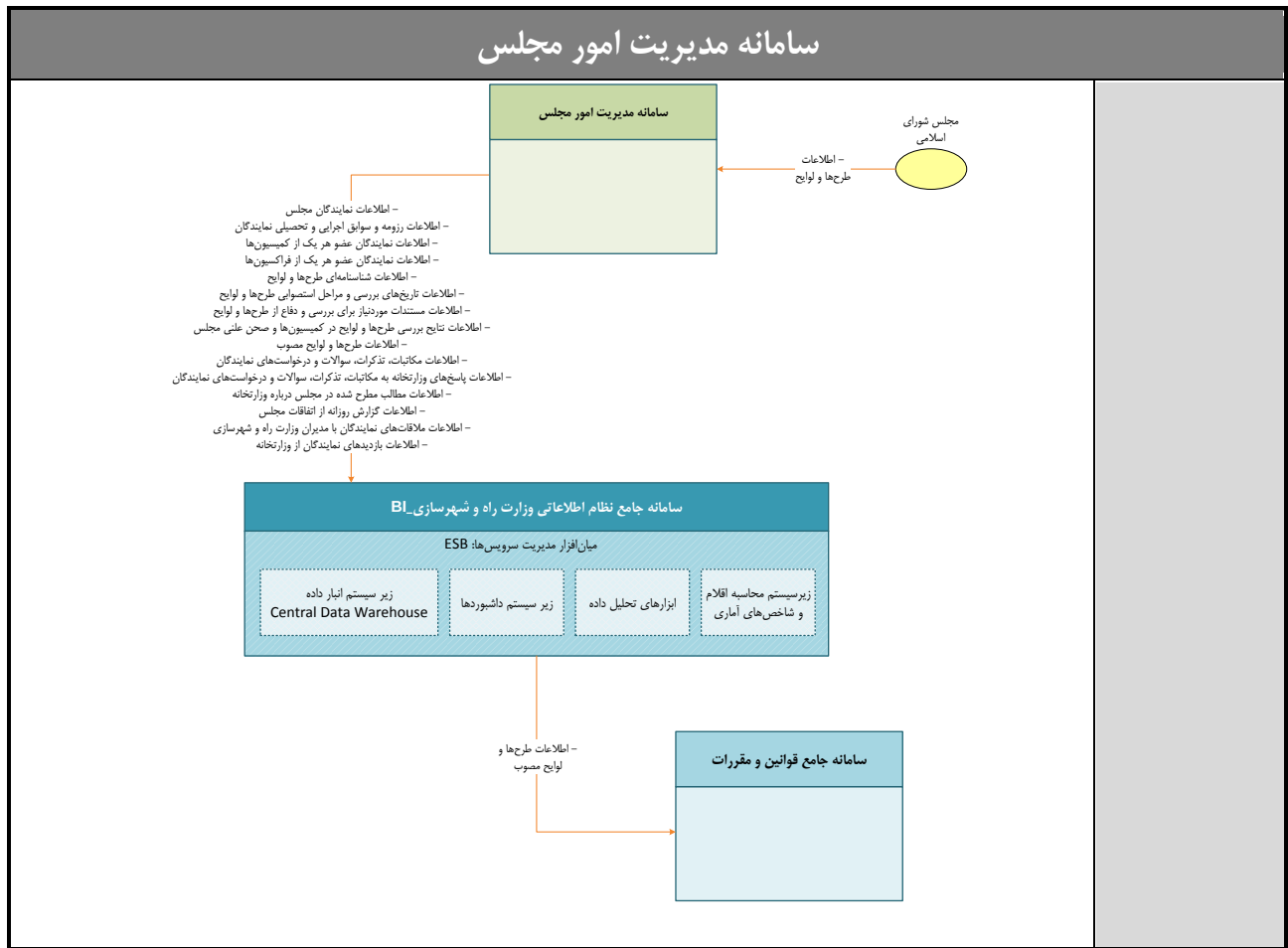
سامانه جامع قوانین و مقررات





سامانه مدیریت امور مجلس

نمایندگان مجلس	SP5.1D2	- اطلاعات رزومه و سوابق اجرایی و تحصیلی نمایندگان
	SP5.1D3	- اطلاعات نمایندگان عضو هر یک از کمیسیون‌ها
	SP5.1D4	- اطلاعات نمایندگان عضو هر یک از فراکسیون‌ها
زیر سیستم مدیریت اطلاعات طرح‌ها و لوایح	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	SP5.2D1	- اطلاعات شناسنامه‌ای طرح‌ها و لوایح
	SP5.2D2	- اطلاعات تاریخ‌های بررسی و مراحل استصوابی طرح‌ها و لوایح
	SP5.2D3	- اطلاعات مستندات موردنیاز برای بررسی و دفاع از طرح‌ها و لوایح
	SP5.2D4	- اطلاعات نتایج بررسی طرح‌ها و لوایح در کمیسیون‌ها و صحن علنی مجلس
	SP5.2D5	- اطلاعات طرح‌ها و لوایح مصوب
زیر سیستم مدیریت اطلاعات مکاتبات و تذکرات و سوالات نمایندگان	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	SP5.3D1	- اطلاعات مکاتبات، تذکرات، سوالات و درخواست‌های نمایندگان
	SP5.3D2	- اطلاعات پاسخ‌های وزارتخانه به مکاتبات، تذکرات، سوالات و درخواست‌های نمایندگان
	SP5.3D3	- اطلاعات مطالب مطرح شده در مجلس درباره وزارتخانه
	SP5.3D4	- اطلاعات گزارش روزانه از اتفاقات مجلس
	SP5.3D5	- اطلاعات ملاقات‌های نمایندگان با مدیران وزارت راه و شهرسازی
	SP5.3D6	- اطلاعات بازدیدهای نمایندگان از وزارتخانه
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	زیر سیستم مدیریت اطلاعات نمایندگان مجلس	
	زیر سیستم مدیریت اطلاعات طرح‌ها و لوایح	مجلس شورای اسلامی
	زیر سیستم مدیریت اطلاعات مکاتبات و تذکرات و سوالات نمایندگان	زیر سیستم مدیریت اطلاعات نمایندگان مجلس
نمودار سطح صفر سامانه		



۱-۶- معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی

در این قسمت، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، ارائه می‌شود.

۱-۶-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت‌بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map
^۲ timeline
^۳ Transition Architecture
^۴ Migration Plan
^۵ schedule

۱-۶-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، ارائه شده است.

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثابت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	پروژه (پروژه‌های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد			✓		- زیر سیستم تشکیلات - زیر سیستم گزینش و استخدام - زیر سیستم کارگزینی - زیر سیستم کنترل تردد - زیر سیستم آموزش - زیر سیستم رفاهی - زیر سیستم ارزشیابی منابع انسانی	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی
	پروژه ایجاد سامانه انبار و تدارکات		✓				سامانه انبار و تدارکات
	پروژه ایجاد سامانه تأسیسات و خدمات		✓				سامانه تأسیسات و خدمات
	پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه		✓				سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه
	پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ستاد پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ادارات راه و شهرسازی	✓	✓				سامانه اتوماسیون اداری
	پروژه (پروژه‌های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد			✓			سامانه حقوق و دستمزد
	پروژه ایجاد سامانه اموال و دارایی		✓				سامانه اموال و دارایی

۱-۶-۲-۱- شناسنامه پروژه‌ها (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)

- در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:
- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
 - برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
 - بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
 - ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
 - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۶-۱-۲-۱- پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه

جامع مدیریت منابع انسانی

پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	
اهداف اصلی این پروژه عبارتند از: - تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی - تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار سامانه جامع منابع انسانی در ستاد و ادارات راه و شهرسازی استان‌ها - تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار سامانه حقوق و دستمزد در ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها در این پروژه در وهله اول باید نظام مدیریت منابع انسانی در وزارت راه و شهرسازی تدوین شود و فرایندها و سازوکارهای مختلف استخدام، آموزش، ارتقا و پایش سطح عملکرد و ارزشیابی منابع انسانی، در وزارت راه و شهرسازی مدون گردد. این نظام باید به گونه‌ای باشد که فرایندها و سازوکارهای دقیقی را برای تحقق قابلیت‌های زیر مشخص کند: - پایش وضعیت دانش، مهارت‌ها، توانمندی‌ها و قابلیت‌های هر یک از پرسنل در سال‌های مختلف - سنجش نیازمندی‌های منابع انسانی - ارائه تحلیل‌هایی مختلف از وضعیت منابع انسانی در هر یک از پست‌ها و مشاغل و واحدهای سازمانی مختلف (مانند ارتقا پرسنل، نیازمندی آموزشی پرسنل، استخدام نیروهای جدید، تغییر شغل و پست، جایگاه سازمانی مناسب هر یک از پرسنل، پیشرفت شغلی پرسنل و غیره) سپس لازم است نحوه استقرار دو سامانه منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد، تعیین شود. در واقع باتوجه به ارتباطات تنگاتنگ بین سامانه منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد، سازوکارهای پیاده سازی این سامانه‌ها در ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، باید یک در پروژه واحد مشخص شود. همچنین این دو سامانه باید توسط یک شرکت ارائه دهنده خدمات نرم افزاری، استقرار داده شود. بنابراین در این پروژه، لازم است براساس گزارش وضعیت مطلوب این دو سامانه، محصولات نرم افزاری شرکت‌های مختلف، مورد بررسی و تحلیل قرار گیرد و سپس مناسب ترین محصول و شرکت، برای استقرار این دو سامانه، انتخاب گردد. شرکت مربوط باید هر دو سامانه را به صورت یکپارچه ارائه دهد و تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب این دو سامانه، باید توسط محصولات شرکت منتخب، پوشش داده شود.	معرفی پروژه
مرکز نوسازی و توسعه منابع انسانی	متولی پروژه
اداره کل امور مالی و ذیحسابی؛ ادارات راه و شهرسازی استان‌ها	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه

پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۶-۲-۱-۲- پروژه (پروژه های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و

دستمزد

پروژه (پروژه های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد در ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها است. در واقع در این پروژه باتوجه به نتایج پروژه پیش نیاز (پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی) سامانه منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد، در قالب یک یا چند پروژه، در ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، استقرار داده می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد، باید در این پروژه (پروژه‌ها) اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	مرکز نوسازی و توسعه منابع انسانی
دستگاه‌های همکار	اداره کل امور مالی و ذیحسابی؛ ادارات راه و شهرسازی استان‌ها
زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	- پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۶-۱-۲-۳- پروژه ایجاد سامانه انبار و تدارکات

پروژه ایجاد سامانه انبار و تدارکات	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «انبار و تدارکات» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «انبار و تدارکات» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	اداره کل خدمات، پشتیبانی و رفاه
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۶-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه تأسیسات و خدمات

پروژه ایجاد سامانه تأسیسات و خدمات	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «تأسیسات و خدمات» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «تأسیسات و خدمات» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	اداره کل خدمات، پشتیبانی و رفاه
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۶-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه

پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد «سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب «سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	اداره کل خدمات، پشتیبانی و رفاه
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۶-۱-۲-۶- پروژه ایجاد سامانه اموال و دارایی

پروژه ایجاد سامانه اموال و دارایی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «اموال و دارایی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «اموال و دارایی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	اداره کل خدمات، پشتیبانی و رفاه
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	- پروژه ایجاد سامانه انبار و تدارکات
الزامات اجرایی	-

۱-۶-۱-۲-۷- پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ستاد

پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ستاد	
هدف از این پروژه، جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ستاد وزارت راه و شهرسازی است.. سامانه جدید علاوه بر قابلیت‌های سامانه فعلی، باید قابلیت جستجوی سریع و پیگیری ارجاعات توسط مدیران را دارا باشد. همچنین علاوه بر پشتیبانی از نمایش در مرورگرهای قابل ارائه در سیستم عامل‌های موبایل، نسخه موبایل نرم افزار نیز موجود و قابل استفاده باشد.	معرفی پروژه
- معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۶-۱-۲-۸- پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ادارات کل راه و شهرسازی استان ها

پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ادارات کل راه و شهرسازی استان ها	
هدف از این پروژه، جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها است. نسخه تهیه شده برای ستاد، باید به صورت متمرکز برای ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، استقرار یابد.	معرفی پروژه
- معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	متولی پروژه
- ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۶-۱-۲-۹- پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی

پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه، ایجاد سامانه‌های حسابداری مالی ستاد و ادارات کل وزارت راه و شهرسازی است، به طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت حسابداری مالی، پوشش داده شود. ستاد وزارت راه و شهرسازی و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، باید از یک سامانه حسابداری مالی مشترک استفاده کنند. سامانه‌های «حسابداری مالی» می‌بایست فرم‌ها و قالب فرم‌ها و گزارش‌ها را به صورت سیستمی از «مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری» دریافت نمایند. این سامانه باید داده‌های مرجع (Reference Data) مربوط به حسابداری را از سامانه مدیریت داده‌های پایه (Reference Data Management)، دریافت کند.	معرفی پروژه
معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی	متولی پروژه
معاونت برنامه‌ریزی و توسعه مدیریت، سه اداره کل راه و شهرسازی وزارت راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	برآورد زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه به ریال
- ایجاد کارگروه نظام بودجه و حسابداری (کد: C5)	الزامات اجرایی
پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	پروژه‌های هم‌نیاز

۱-۶-۳-اولویت بندی پروژه‌ها (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی. در جدول ترتیب اولویت پروژه‌های معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع
۱	- پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ستاد	۴ ماه	ماه اول
۲	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه	۳ ماه	ماه دهم
۳	- پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	۶ ماه	ماه پانزدهم
۳	- پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	۶ ماه	ماه پانزدهم
۴	- پروژه ایجاد سامانه انبار و تدارکات	۴ ماه	ماه بیست و یکم
۵	- پروژه ایجاد سامانه اموال و دارایی	۴ ماه	ماه بیست و یکم
۶	- پروژه (پروژه‌های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد	۸ ماه	ماه بیست و سوم
۷	- پروژه ایجاد سامانه تأسیسات و خدمات	۴ ماه	ماه سی و هفتم
۸	- پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	۱۲ ماه	چهل و سوم

۱-۶-۴- برنامه گذار (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، ارائه شده است.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	- پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ستاد	۴ ماه	ماه اول	
۲	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه	۳ ماه	ماه دهم	
۳	- پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۴	- پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۵	- پروژه ایجاد سامانه انبار و تدارکات	۴ ماه	ماه بیست و یکم	
۶	- پروژه ایجاد سامانه اموال و دارایی	۴ ماه	ماه بیست و یکم	
۷	- پروژه (پروژه‌های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد	۸ ماه	ماه بیست و سوم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

۱-۶-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، ارائه شده است. بدین منظور شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی، ارائه می‌گردد.

۱-۶-۲-۱- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی (معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی)

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در وضعیت مطلوب برای معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱-۶-۲-۱-۱- سامانه جامع مدیریت منابع انسانی

سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور منابع انسانی، امور نگهداری اطلاعات شخصی، شغلی و سازمانی پرسنل، گزینش و استخدام، ارزشیابی، کنترل تردد، صدور احکام، امور رفاهی پرسنل و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد. زیر سیستم‌های این سامانه عبارتند از: زیر سیستم تشکیلات: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ثبت، نگهداری و طبقه بندی اطلاعات مربوط به پست‌ها، واحدها و ساختار سازمانی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: - مدیریت تعریف، ویرایش و نگهداری حوزه‌های ستادی و واحدهای تابعه - ثبت و نگهداری اهداف و شرح وظایف برای هر سطح از سازمان و واحدهای تابعه - تعریف پست‌ها و مشاغل سازمانی و ارتباط آن با تشکیلات سازمانی - ثبت و نگهداری شناسنامه مشاغل و پست‌ها - ثبت و نگهداری درختواره ساختار سازمانی - ثبت اطلاعات مربوط به واحدهای سازمانی - ثبت شرایط احراز پست‌ها در ساختار سازمانی - تعریف سطوح مختلف پست‌های سازمانی - تخصیص پست‌های سازمانی به واحدها - ثبت شرح وظایف پست‌های سازمانی - ثبت شرایط احراز پست	شرح سامانه



سامانه جامع مدیریت منابع انسانی

- تخصیص پست‌های سازمانی به مشاغل
- ثبت اطلاعات مربوط به هر طبقه شغلی
- تعریف رشته‌ها و رشته‌های شغلی
- ثبت شرح وظایف هر شغل
- ثبت شرایط احراز هر شغل
- ثبت و نگهداری استاندارد آموزش مشاغل و پست‌ها
- ثبت و نگهداری استاندارد مهارت و قابلیت‌های مشاغل و پست‌ها
- ثبت و نگهداری شناسنامه مشاغل و پست‌ها
- ثبت و نگهداری فهرست مشاغل و پست‌ها به همراه متصدیان فعلی آنها.

زیر سیستم گزینش و استخدام: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور جذب، گزینش و استخدام پرسنل مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- تعریف انواع استخدام‌ها
- تعریف انواع ارزیابی هر شغل و عوامل ارزیابی
- تعریف انواع آزمون‌های استخدامی و فرم‌های مصاحبه
- ثبت نیازمندی‌های نیروی انسانی هر واحد سازمانی
- تعریف مشاغل مورد نیاز و نحوه پذیرش آنها
- تهیه آگهی استخدام
- ثبت اطلاعات متقاضیان و شغل درخواستی
- ثبت نتیجه آزمون‌ها و مصاحبه‌های استخدامی هر متقاضی
- ثبت نتیجه ارزیابی هر متقاضی
- ارجاع اطلاعات متقاضی به هسته گزینش
- ثبت نتایج دریافتی در مورد متقاضی از هسته گزینش
- ثبت اطلاعات پرسنل استخدام شده

زیر سیستم کارگزینی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور کارگزینی و صدور احکام پرسنلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- تعریف انواع درجات تحصیلی، رشته‌های تحصیلی، دوره‌های آموزشی، موسسات آموزشی و دانشگاه‌ها، انواع سابقه کار، انواع وضعیت نظام وظیفه، تاهل و غیره
- تعریف جداول پایه محاسباتی بر اساس قوانین کار (مانند حقوق مبنا، افزایش سنواتی، حقوق، فوق العاده شغل، فوق العاده سختی شرایط کار و غیره)
- تعریف سایر آیتم‌های موثر در صدور احکام کارگزینی



سامانه جامع مدیریت منابع انسانی

- ثبت و نگهداری مشخصات فردی پرسنل (شامل مشخصات شناسنامه‌ای، شماره ملی، کد پستی، اطلاعات تماس، اشخاص تحت تکفل، سوابق پزشکی و غیره)
- ثبت و نگهداری اطلاعات مدارک تحصیلی، مهارت‌ها، گواهینامه‌ها و سوابق کاری پرسنل
- ثبت و نگهداری مشخصات استخدامی کارکنان (رسمی، قراردادی، پیمانی)
- صدور انواع احکام کارگزینی (احکام جدید استخدام؛ احکام کارگزینی انتصاب، انتقال، ترفیع، رتبه، افزایش حقوق، تشویق و نظایر آن، احکام افزایش سنواتی، استعفا، بازنشستگی، فوت، اخراج، از کار افتادگی، بازخریدی، آماده به خدمت، مأموریت به خارج از سازمان، انتقال به خارج از سازمان، انفصال دائم و موقت و غیره).

زیر سیستم کنترل تردد: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور کنترل تردد و محاسبه کارکرد پرسنل مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- تعریف انواع مأموریت و مرخصی
- تعریف شیفت‌های کاری
- ثبت زمان ورود و خروج کارکنان
- ارتباط با دستگاه‌های حضور و غیاب
- ثبت حکم مأموریت یا مرخصی
- مدیریت اطلاعات مربوط به مرخصی‌ها و مأموریت‌ها
- محاسبه کارکرد پرسنل به صورت دوره‌ای، روزانه و ماهانه
- محاسبه کارکردها، اضافه کاری، کسر کار، غیبت، مرخصی، مأموریت و غیره

زیر سیستم آموزش: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور آموزش و توانمندسازی پرسنل و ثبت و نگهداری سوابق آموزشی پرسنل، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- تعریف پرونده آموزشی برای هر پرسنل
- تعریف انواع نیازهای آموزشی
- تعریف انواع دوره‌های آموزشی
- تعریف دوره‌های پیش‌نیاز دوره آموزشی و همچنین دوره‌های معادل آن
- تعریف استاندارد آموزشی برای هر شغل و پست براساس استاندارد قابلیت‌ها و مهارت‌های موردنیاز آن شغل یا پست
- تعریف تقویم آموزشی براساس دوره‌ها و کلاس‌های آموزشی
- ثبت درخواست‌های دوره‌های آموزشی مورد نیاز واحدها
- ثبت نیازهای آموزشی و دوره‌های آموزشی موردنیاز هر فرد، پست یا شغل و واحد سازمانی
- اولویت بندی نیازهای آموزشی
- ثبت نام از افراد در دوره‌های آموزشی
- ثبت شناسنامه دوره‌های برگزار شده
- ثبت شناسنامه‌ی آموزشی پرسنل



سامانه جامع مدیریت منابع انسانی

- ثبت شناسنامه آموزشی اساتید
- ثبت نتایج ارزیابی مدرسین، مدیران و فراگیران از دوره‌های آموزشی برگزار شده
- ارزیابی اساتید براساس معیارهای تعریف شده
- صدور گواهینامه شرکت در دوره
- ثبت و نگهداری سوابق آموزشی هر یک از کارکنان

زیر سیستم رفاهی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ارائه تسهیلات بیمه‌ای و ارائه تسهیلات و امکانات رفاهی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از

- تعریف انواع بیمه‌های درمانی
- تعریف درمانگاه‌های مورد استفاده پرسنل
- تعریف پرونده پزشکی پرسنل
- تعریف انواع وام‌ها و شرایط دریافت
- تعریف انواع تسهیلات رفاهی
- شرایط لازم برای استفاده از وام و تسهیلات رفاهی
- صدور معرفی نامه جهت استفاده از خدمات درمانی
- تخصیص انواع بیمه‌ها به پرسنل و افراد تحت تکفل آنها
- صدور معرفی نامه به شرکت‌های بیمه
- محاسبه حق بیمه
- ثبت و نگهداری اطلاعات بیمه‌های خدمات درمانی
- ثبت و نگهداری اطلاعات بیمه‌گذار، خدمات تحت پوشش، محل‌های طرف قرارداد و حق بیمه
- ثبت و نگهداری اطلاعات بیمه‌ای پرسنل
- ثبت اطلاعات درمانگاه‌های مورد استفاده کارکنان
- ثبت پرونده پزشکی پرسنل
- ثبت درخواست وام
- ثبت و نگهداری اطلاعات وام‌های دریافت شده توسط پرسنل و سوابق آنها
- ثبت و نگهداری اطلاعات و مشخصات برنامه‌های تفریحی و رفاهی
- صدور معرفی نامه به مراکز رفاهی
- ثبت و نگهداری اطلاعات مجموعه‌های طرف قرارداد با شرکت جهت امور تفریحی
- ثبت و نگهداری اطلاعات تسهیلات رفاهی ارائه شده به پرسنل

زیر سیستم ارزشیابی منابع انسانی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ارزشیابی منابع انسانی؛ پایش وضعیت مهارت‌ها، توانمندی‌ها و قابلیت‌های هر یک از پرسنل در سال‌های مختلف؛ و سنجش



سامانه جامع مدیریت منابع انسانی

نیازمندی‌های منابع انسانی؛ و ارائه تحلیل‌هایی مختلف از وضعیت منابع انسانی در هر یک از پرسنل، وضعیت پست‌ها و مشاغل و واحدهای سازمانی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از:

- تعریف معیارها و شاخص‌های سنجش وضعیت عملکرد، مهارت‌ها، توانمندی‌ها
- قابلیت‌های هر یک پرسنل، پست‌ها و مشاغل و واحدهای سازمانی
- مدیریت محاسبه وضعیت عملکرد، وضعیت مهارت‌ها، وضعیت توانمندی وضعیت‌ها و وضعیت قابلیت‌های هر یک از پرسنل، پست‌ها و مشاغل و واحدهای سازمانی
- مدیریت سنجش میزان مهارت‌ها، توانمندی‌ها و قابلیت‌های هر یک از پرسنل
- مدیریت پایش پایش وضعیت عملکرد، مهارت‌ها، توانمندی‌ها و قابلیت‌های هر یک از پرسنل در سال‌های مختلف
- مدیریت محاسبه شاخص‌های پیشرفت شغلی
- تحلیل و ارائه پیشنهادهای بهبود در زمینه‌های مختلف (مانند ارتقا پرسنل، نیازمندی آموزشی پرسنل، استخدام نیروهای جدید، تغییر شغل و پست، جایگاه سازمانی مناسب هر یک از پرسنل، پیشرفت شغلی پرسنل و غیره)

فعالیت‌های
مرتبط با سامانه

کد فعالیت	عنوان فعالیت
SP3.1	سازماندهی و تشکیلات
SP3.2	جذب، استخدام و تعدیل نیرو
SP3.3	آموزش و توانمندسازی
SP3.4	نگهداشت و ارتقا
SP3.5	کنترل و ارزشیابی عملکرد

گروه داده‌های
خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
SP3.1D1	- اطلاعات واحدهای سازمانی
SP3.1D2	- اطلاعات پست‌ها و مشاغل سازمانی
SP3.1D3	- اطلاعات ساختار سازمانی
SP3.1D4	- اطلاعات شرح وظایف واحدها
SP3.1D5	- اطلاعات شرح وظایف پست‌ها و مشاغل
SP3.1D6	- اطلاعات استاندارد مهارت و قابلیت‌های مشاغل و پست‌ها
SP3.1D7	- اطلاعات استاندارد آموزش مشاغل و پست‌ها
SP3.1D8	- اطلاعات پست‌های بلاتصدی

زیر سیستم
تشکیلاتزیر سیستم
گزینش و
استخدام

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
SP3.2D1	- اطلاعات نیازمندی‌های نیروی انسانی هر واحد سازمانی
SP3.2D2	- اطلاعات مشاغل موردنیاز و نحوه پذیرش آنها



سامانه جامع مدیریت منابع انسانی

SP3.2D3 - اطلاعات آگهی استخدام SP3.2D4 - اطلاعات متقاضیان هر یک از شغل‌ها SP3.2D5 - اطلاعات نتیجه آزمون، مصاحبه و ارزیابی هر متقاضی SP3.2D6 - اطلاعات پرسنل استخدام شده SP3.2D7 - اطلاعات اولیه حکم کارگزینی	کد گروه داده عنوان گروه داده خروجی	زیر سیستم کارگزینی
SP3.5D1 - اطلاعات کارکرد پرسنل	کد گروه داده عنوان گروه داده خروجی	زیر سیستم کنترل تردد
SP3.3D1 - اطلاعات نیازهای آموزشی هر فرد، شغل یا پست و واحد سازمانی SP3.3D2 - اطلاعات شناسنامه آموزشی پرسنل SP3.3D3 - اطلاعات سوابق آموزشی پرسنل SP3.3D4 - اطلاعات ارزیابی دوره‌ها و اساتید SP3.3D5 - اطلاعات غیبت‌های آموزشی	کد گروه داده عنوان گروه داده خروجی	زیر سیستم آموزش
SP3.4D1 - اطلاعات بیمه‌ای پرسنل SP3.4D2 - اطلاعات پرونده پزشکی پرسنل SP3.4D3 - اطلاعات وام‌های پرسنل SP3.4D4 - اطلاعات خدمات و تسهیلات رفاهی پرسنل	کد گروه داده عنوان گروه داده خروجی	زیر سیستم رفاهی
SP3.5D2 - اطلاعات وضعیت عملکرد، مهارت‌ها، توانمندی‌ها و قابلیت‌های پرسنل SP3.5D3 - اطلاعات ارزیابی عملکرد پرسنل SP3.5D4 - اطلاعات پیشنهادهای ارتقا و تغییر شغلی	کد گروه داده عنوان گروه داده خروجی	زیر سیستم ارزشیابی منابع انسانی

سامانه جامع مدیریت منابع انسانی			
		SP3.5D5	- اطلاعات نیازمندی‌های آموزشی پرسنل
		SP3.5D6	- اطلاعات نیازمندی‌های استخدام نیروی جدید
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم تشکیلات	- اطلاعات احکام کارگزینی	زیر سیستم کارگزینی
	زیر سیستم گزینش و استخدام	- اطلاعات برنامه های جذب و استخدام نیروی انسانی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
		- اطلاعات نیازمندی‌های استخدام نیروی جدید	زیر سیستم ارزشیابی منابع انسانی
		- اطلاعات پست‌ها و مشاغل سازمانی	زیر سیستم تشکیلات
		- اطلاعات پست‌های بالاتر	
	زیر سیستم کارگزینی	- اطلاعات پرسنل استخدام شده	زیر سیستم گزینش و استخدام
		- اطلاعات اولیه حکم کارگزینی	زیر سیستم ارزشیابی منابع انسانی
		- اطلاعات پیشنهادهای ارتقا و تغییر شغلی	
		- اطلاعات پست‌ها و مشاغل سازمانی	
		- اطلاعات واحدهای سازمانی	زیر سیستم تشکیلات
	زیر سیستم کنترل تردد	- اطلاعات سوابق آموزشی پرسنل	زیر سیستم آموزش
		- اطلاعات مشخصات پرسنل	زیر سیستم کارگزینی
		- اطلاعات غیبت‌های آموزشی	زیر سیستم آموزش
	زیر سیستم آموزش	- اطلاعات برنامه‌های آموزش نیروی انسانی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
		- اطلاعات نیازمندی‌های آموزشی پرسنل	زیر سیستم ارزشیابی منابع انسانی
	زیر سیستم رفاهی	- اطلاعات قراردادها (قرارداد های مربوط به امور رفاهی، بیمه و نظایر آن)	سامانه مدیریت قراردادها
		- اطلاعات مشخصات پرسنل	زیر سیستم کارگزینی
	- اطلاعات احکام کارگزینی		
	زیر سیستم ارزشیابی منابع انسانی	- اطلاعات واحدهای سازمانی	زیر سیستم تشکیلات
		- اطلاعات پست‌ها و مشاغل سازمانی	
		- اطلاعات استاندارد مهارت و قابلیت‌های مشاغل و پست‌ها	زیر سیستم آموزش
		- اطلاعات استاندارد آموزش مشاغل و پست‌ها	
		- اطلاعات کارکرد پرسنل	زیر سیستم کنترل تردد
		- اطلاعات شناسنامه آموزشی پرسنل	زیر سیستم آموزش
		- اطلاعات سوابق آموزشی پرسنل	
		- اطلاعات مشخصات پرسنل	زیر سیستم کارگزینی
		- اطلاعات احکام کارگزینی	
			نمودار سطح صفر سامانه



۱-۶-۲-۱-۲- سامانه انبار و تدارکات

سامانه انبار و تدارکات																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور انبار و تدارکات مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از:																	
شرح سامانه	- ثبت و نگهداری اطلاعات شناسنامه کالا و خدمات																
	- ثبت و نگهداری اطلاعات پایه و اولیه مانند واحدهای شمارش کالا، نقطه سفارش کالا در انبار، طبقه، کد و گروه کالا، فروشندگان و تولیدکنندگان کالا، کارپردازان، اطلاعات انبارها و انبارداران																
	- تعریف انواع روش خرید (استعلام، مناقصه و ...)																
	- تعریف انواع خرید شامل داخلی، خارجی، قراردادی																
	- گروه‌بندی، کدینگ و طبقه‌بندی کالاها																
	- ثبت و نگهداری اطلاعات درخواست‌ها و نیازمندی واحدها																
	- ثبت درخواست‌های خرید؛ ثبت استعلام خرید																
	- صدور درخواست‌های خرید بر مبنای اطلاعات موجودی انبار و درخواست کالا از انبار																
	- صدور مجوز خرید کالا																
	- ثبت و به روز رسانی شناسنامه کالا و خدمات																
	- ثبت اطلاعات منابع خرید و فروشندگان کالا و خدمات																
	- ثبت برگشت کالای نامنتطبق برای کالاهای برگشتی از انبار																
	- مدیریت انجام عملیات انبار (مانند صدور قبض انبار، صدور حواله انبار، رسید انبار، امور کالاهای مرجوعی و ...)																
	- امکان اعلام لحظه‌ای موجودی انبار برای هر قلم کالا																
	- ثبت صورت خلاصه تنخواه کارپردازها براساس اطلاعات خرید																
- ثبت و صدور صورت‌حساب‌ها و دستور پرداخت‌ها																	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>SP4.1</td><td>مدیریت تدارک و انبار</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP4.1	مدیریت تدارک و انبار												
	کد فعالیت	عنوان فعالیت															
SP4.1	مدیریت تدارک و انبار																
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>SP4.1D1</td><td>- اطلاعات شناسنامه کالاها</td></tr><tr><td>SP4.1D2</td><td>- اطلاعات خرید</td></tr><tr><td>SP4.1D3</td><td>- اطلاعات موجودی انبار</td></tr><tr><td>SP4.1D4</td><td>- اطلاعات مجوز ورود و خروج کالا به انبار (قبض، رسید یا حواله انبار)</td></tr><tr><td>SP4.1D5</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای تأمین کالا</td></tr><tr><td>SP4.1D6</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها</td></tr><tr><td>SP4.1D7</td><td>- اطلاعات درخواست صدور مجوز عملیات اموال</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP4.1D1	- اطلاعات شناسنامه کالاها	SP4.1D2	- اطلاعات خرید	SP4.1D3	- اطلاعات موجودی انبار	SP4.1D4	- اطلاعات مجوز ورود و خروج کالا به انبار (قبض، رسید یا حواله انبار)	SP4.1D5	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای تأمین کالا	SP4.1D6	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها	SP4.1D7	- اطلاعات درخواست صدور مجوز عملیات اموال
	کد گروه داده	عنوان گروه داده															
	SP4.1D1	- اطلاعات شناسنامه کالاها															
	SP4.1D2	- اطلاعات خرید															
	SP4.1D3	- اطلاعات موجودی انبار															
	SP4.1D4	- اطلاعات مجوز ورود و خروج کالا به انبار (قبض، رسید یا حواله انبار)															
	SP4.1D5	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای تأمین کالا															
	SP4.1D6	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها															
SP4.1D7	- اطلاعات درخواست صدور مجوز عملیات اموال																

گروه داده‌های
ورودی به
سامانه

نمودار سطح
صفر سامانه

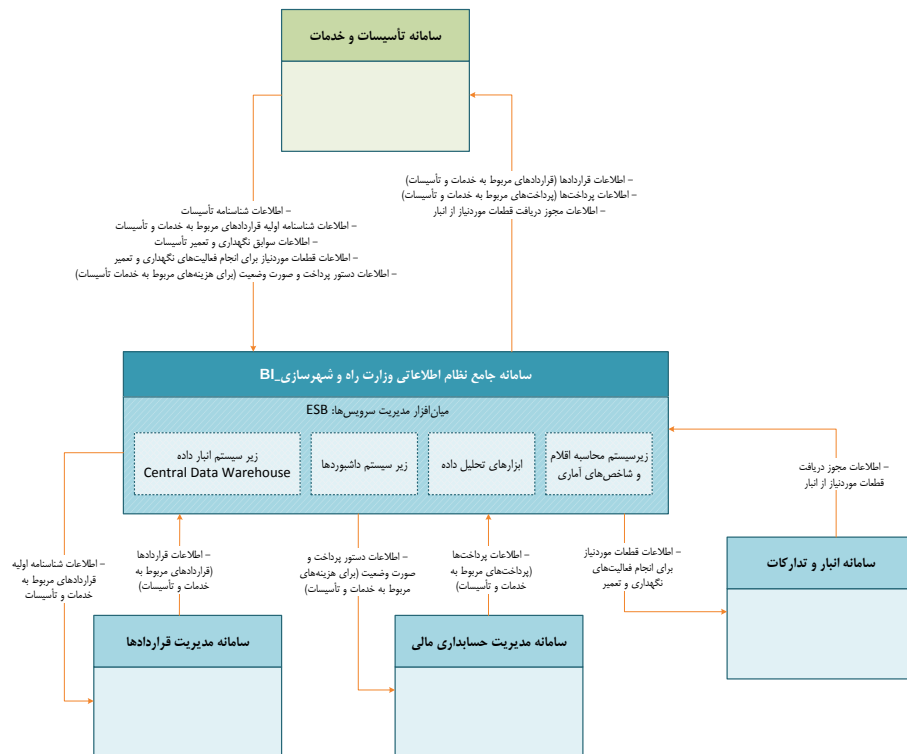
کنید.

۱-۶-۲-۱-۳- سامانه تأسیسات و خدمات

سامانه تأسیسات و خدمات													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور تأسیسات، نگهداری و تعمیر ساختمان و امور خدماتی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - ثبت و نگهداری مشخصات عمومی و فنی تأسیسات - گروه بندی تأسیسات مکانیکی و برقی - ثبت شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تأسیسات و پیمانکاران طرف قرارداد - ثبت درخواست‌های تعمیر تأسیسات - صدور حکم کارهای نگهداری و تعمیر - درخواست مواد و قطعات از انبار - ثبت نتایج، گزارش‌های فعالیت‌های نگهداری و تعمیر انجام شده - ثبت انجام دهنده فعالیت‌های نگهداری و تعمیر (واحدهای داخل سازمان یا پیمانکار) - ثبت و نگهداری سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیر تأسیسات - صدور فاکتور، صورت وضعیت و دستور پرداخت برای فعالیت‌های نگهداری و تعمیر انجام شده - ثبت و نگهداری اطلاعات قبوض آب، برق، تلفن و گاز													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مدیریت امور تأسیساتی و خدماتی</td><td>SP4.2</td></tr> </tbody> </table>		عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور تأسیساتی و خدماتی	SP4.2								
عنوان فعالیت	کد فعالیت												
مدیریت امور تأسیساتی و خدماتی	SP4.2												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه تأسیسات</td><td>SP4.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای مربوط به خدمات و تأسیسات</td><td>SP4.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تأسیسات</td><td>SP4.2D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قطعات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های نگهداری و تعمیر</td><td>SP4.2D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت و صورت وضعیت (برای هزینه‌های مربوط به تأسیسات)</td><td>SP4.2D5</td></tr> </tbody> </table>		عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات شناسنامه تأسیسات	SP4.2D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای مربوط به خدمات و تأسیسات	SP4.2D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تأسیسات	SP4.2D3	- اطلاعات قطعات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های نگهداری و تعمیر	SP4.2D4	- اطلاعات دستور پرداخت و صورت وضعیت (برای هزینه‌های مربوط به تأسیسات)	SP4.2D5
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
- اطلاعات شناسنامه تأسیسات	SP4.2D1												
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای مربوط به خدمات و تأسیسات	SP4.2D2												
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تأسیسات	SP4.2D3												
- اطلاعات قطعات مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های نگهداری و تعمیر	SP4.2D4												
- اطلاعات دستور پرداخت و صورت وضعیت (برای هزینه‌های مربوط به تأسیسات)	SP4.2D5												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای مربوط به خدمات و تأسیسات)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به خدمات و تأسیسات)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مجوز دریافت قطعات مورد نیاز از انبار</td><td>سامانه انبار و تدارکات</td></tr> </tbody> </table>		عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای مربوط به خدمات و تأسیسات)	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به خدمات و تأسیسات)	سامانه مدیریت حسابداری مالی ^۱	- اطلاعات مجوز دریافت قطعات مورد نیاز از انبار	سامانه انبار و تدارکات				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای مربوط به خدمات و تأسیسات)	سامانه مدیریت قراردادها												
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به خدمات و تأسیسات)	سامانه مدیریت حسابداری مالی ^۱												
- اطلاعات مجوز دریافت قطعات مورد نیاز از انبار	سامانه انبار و تدارکات												

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره سامانه مدیریت حسابداری مالی به بخش اول گزارش وضع مطلوب (بخش برنامه ریزی، مدیریت بودجه و مدیریت پروژه) مراجعه کنید

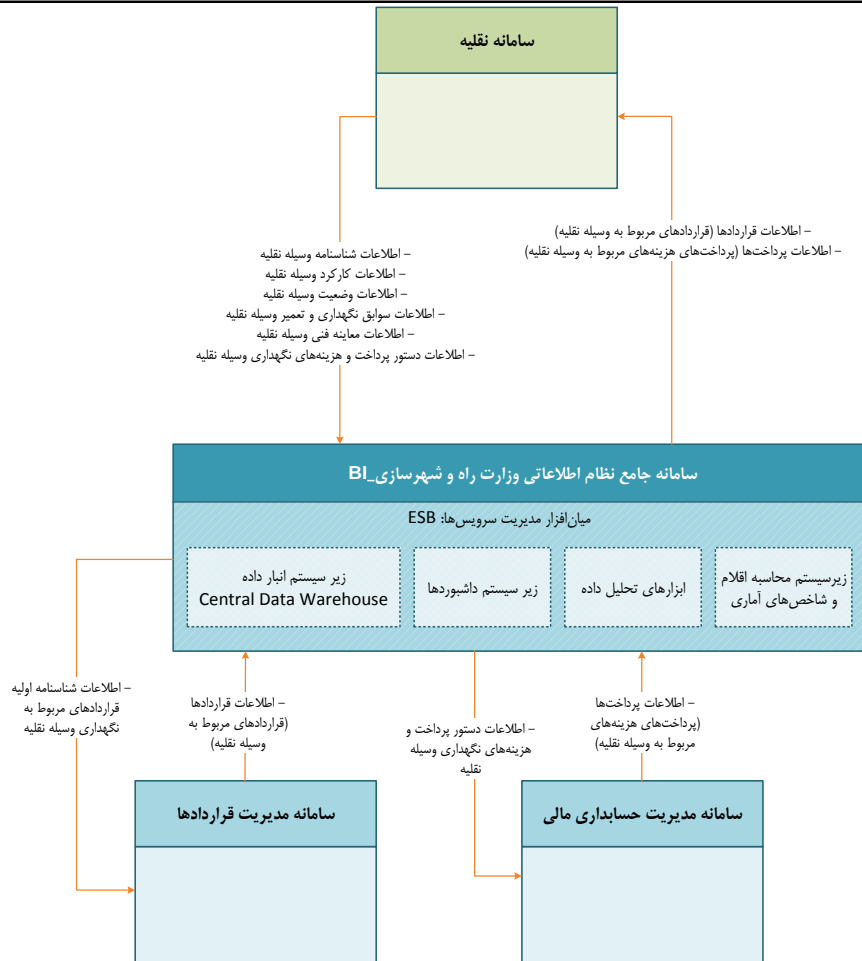
نمودار سطح
صفر سامانه



۱-۶-۲-۱-۴- سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه

سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه		
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور وسایل نقلیه، مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از:	
	- تعریف و طبقه بندی انواع وسایل نقلیه	
	- ثبت و نگهداری شناسنامه کامل وسیله نقلیه	
	- ثبت درخواست خدمات وسیله نقلیه	
	- تخصیص وسیله نقلیه به درخواست ها	
	- ثبت دستور تحویل و تحول وسیله نقلیه	
	- صدور برگ اعزام و خروج خودرو	
	- ثبت مشخصات اشخاص و واحدهای در اختیار گیرنده وسایل نقلیه	
	- ثبت اطلاعات مربوط به کارکرد وسایل نقلیه (کارکرد، مصرف سوخت، گواهی عدم خلاف، وضعیت بیمه و ...)	
	- زمانبندی تعمیر و انجام معاینه فنی وسیله نقلیه	
	- ثبت و نگهداری اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر وسیله	
	- ثبت اطلاعات مربوط به معاینه فنی وسایل نقلیه	
	- محاسبه هزینه های نگهداری و تعمیر وسایل نقلیه	
فعالیت های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	SP4.3	مدیریت وسایل نقلیه
گروه داده های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	SP4.3D1	- اطلاعات شناسنامه وسیله نقلیه
	SP4.3D2	- اطلاعات کارکرد وسیله نقلیه (مسافت طی شده و سوخت مصرفی هر خودرو)
	SP4.3D3	- اطلاعات وضعیت وسیله نقلیه
	SP4.3D4	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر وسیله نقلیه
	SP4.3D5	- اطلاعات معاینه فنی وسیله نقلیه
	SP4.3D6	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای مربوط به نگهداری وسیله نقلیه
	SP4.3D7	- اطلاعات دستور پرداخت و هزینه های نگهداری وسیله نقلیه
گروه داده های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای مربوط به وسیله نقلیه)	سامانه مدیریت قراردادهای
	- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های هزینه های مربوط به وسیله نقلیه)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
نمودار سطح صفر سامانه		

سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه

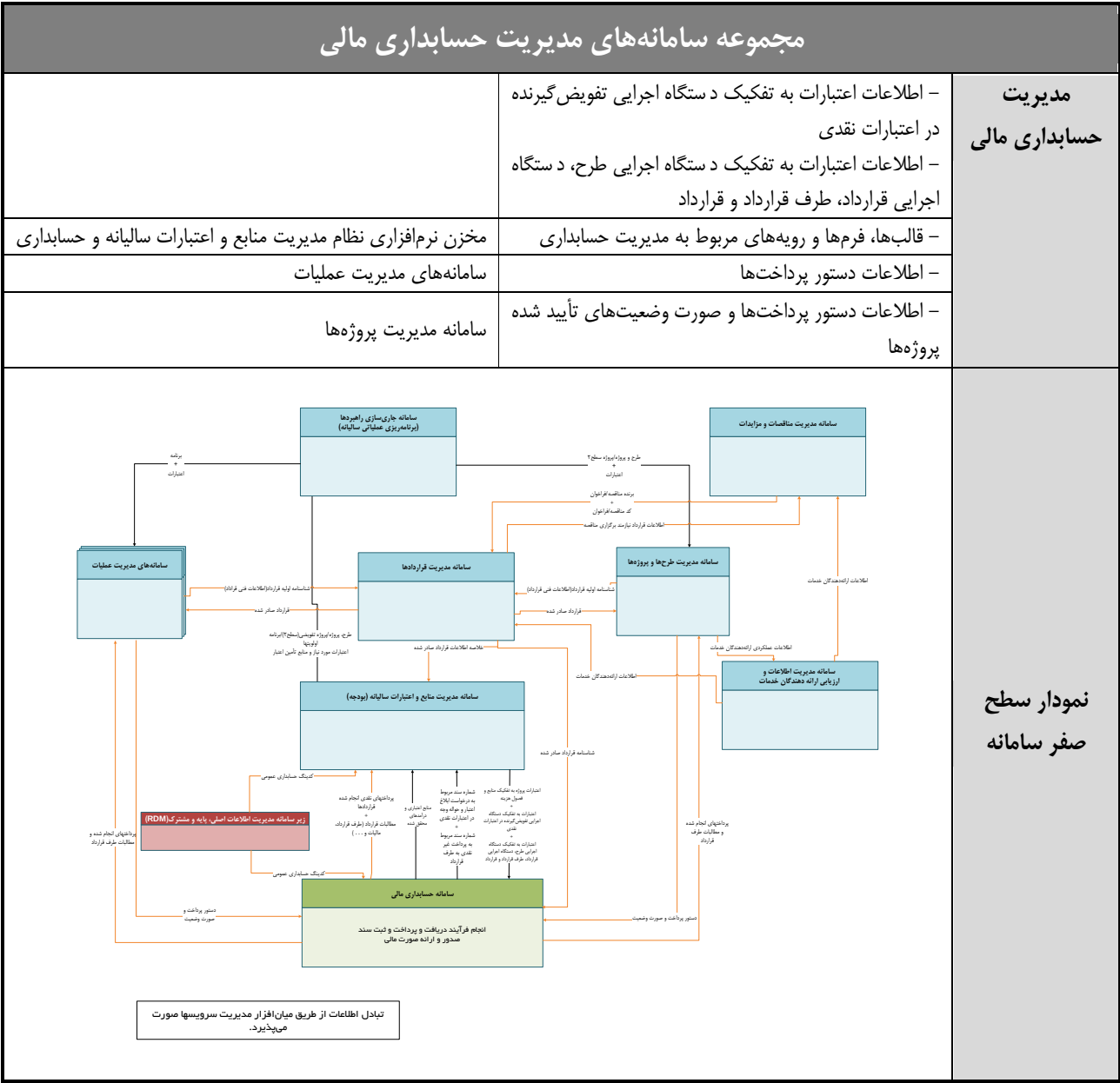


۱-۶-۲-۱-۵- سامانه اتوماسیون اداری

سامانه اتوماسیون اداری	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور عملیات اداری، مدیریت مکاتبات و گردش نامه‌ها در داخل سازمان، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - تعریف کاربران شرکت و محدوده عملیات هر کاربر - تعریف دسترسی سمت‌ها و واحدهای سازمانی به سطوح مختلف امنیتی نامه‌ها - تعریف انواع امنیت مکاتبات (عادی، محرمانه، سری و ...) - تعریف انواع اولویت مکاتبات (عادی، فوری، خیلی فوری و ...) - تعریف روابط مجاز جهت ارسال و ارجاع نامه‌ها بین سمت‌های سازمانی - تعریف دبیرخانه‌های مختلف شرکت و عملیات مستقل در هر دبیرخانه - تعریف مشخصات اشخاص حقیقی و حقوقی (طرف مکاتبات اداری) - امکان حاشیه نویسی بر روی نامه‌ها به صورت متنی (تایپ یا قلم نوری) و صوتی - استفاده و کنترل مرکزی زمان (تاریخ و ساعت) در گردش مکاتبات - ویرایش مشخصات نامه‌های ثبت شده برای سمت‌های مجاز - پشتیبانی از فایل‌های تصویری Multipage هنگام اسکن و ثبت نامه - پشتیبانی از قلم نوری، تصویربرداری (اسکن) و تصویر امضا - شبیه سازی امکانات برنامه MS-Word در تولید و ثبت فایل پیوست - تعریف پی نوشت‌ها و متون پرکاربرد جهت تسهیل عملیات کاربر - قابلیت تعریف گروه‌های کاری از سمت‌ها و کاربران جهت تسهیل در امر تبادل مکاتبات - تعریف جانشین برای سمت‌های سازمانی - ارسال و دریافت پست الکترونیکی از داخل سیستم - تبدیل مکاتبات به پست الکترونیکی و بالعکس - تعریف دسترسی‌های مجاز بر روی هر تابلو اعلانات - تعریف واحدهای سازمانی و محدوده عملیات هر واحد سازمانی - تعریف فیلدهای مورد نیاز برای پرونده‌های بایگانی و اسناد - تعریف پوشه‌های نامحدود بایگانی بصورت درختی - ارسال و ارجاع مکاتبات به صورت اصل، رونوشت یا رونوشت مخفی با امکان تعیین مهلت پاسخ - قابلیت ارجاع تعدادی از نامه‌ها به صورت گروهی - جستجوی نامه‌ها بصورت متنی و یا بر اساس سایر اقلام اطلاعاتی (در کلیه نامه‌های در گردش و بایگانی شده) - علامت گذاری نامه و پیام جهت پیگیری - تبدیل پیش نویس نهایی شده به نامه و یا پیام - کنترل شماره و تاریخ هنگام درج عطف/ پیرو/ مرتبط به منظور پیشگیری از اشتباه - بایگانی مستقیم و یا خودکار (Auto Archive) نامه‌ها	شرح سامانه

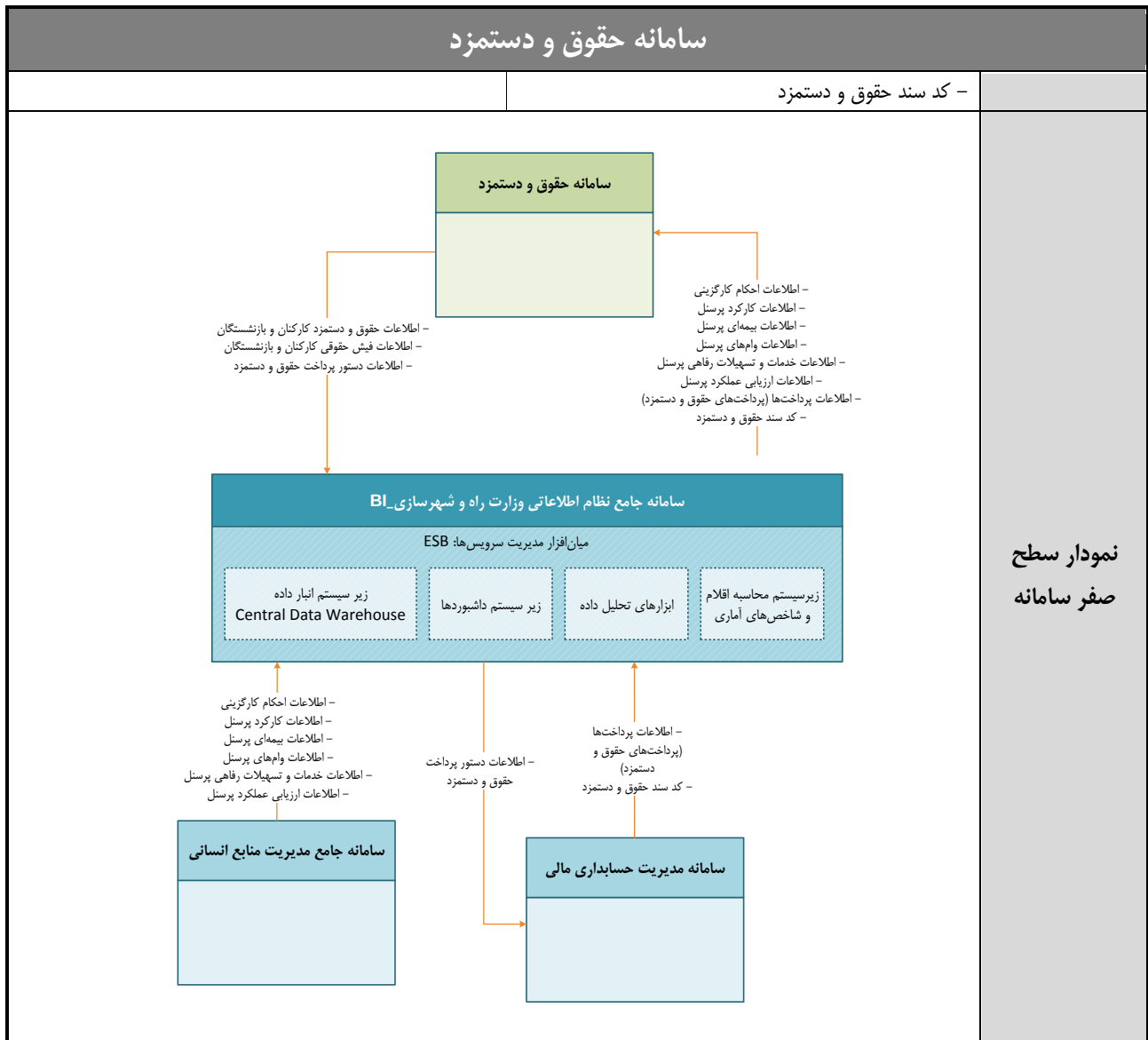
۱-۶-۲-۱-۶- مجموعه سامانه‌های مدیریت حسابداری مالی

مجموعه سامانه‌های مدیریت حسابداری مالی																	
۱- سامانه مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری توضیحات در شناسنامه سامانه‌های مرتبط با «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» مندرج در گزارش وضعیت مطلوب معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع، ارائه گردیده است. این سامانه مرتبط با دو معاونت برنامه‌ریزی و مدیریت منابع و معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی است و شناسنامه این سامانه در بخش مربوط به معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی نیز ارائه شده است. ۲- سامانه‌های مدیریت حسابداری مالی این سامانه‌ها توسط هریک از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ستاد وزارت راه و شهرسازی ایجاد می‌گردند (توجه: سامانه ادارات کل راه و شهرسازی به صورت متمرکز ایجاد می‌شود). این سامانه به منظور مدیریت انجام فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری / ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافت‌ها و پرداخت‌ها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافت‌ها و پرداخت‌های صورت گرفته، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه قواعد، فرایندها و قالب‌های فرم‌ها و گزارش‌ها را از مخزن نرم‌افزاری مربوطه دریافت می‌نماید.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حسابداری مالی</td><td>SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td>SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)</td><td>SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها</td><td>SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورت‌های مالی</td><td>SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td>SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	گروه داده‌های ورودی به سامانه										
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																



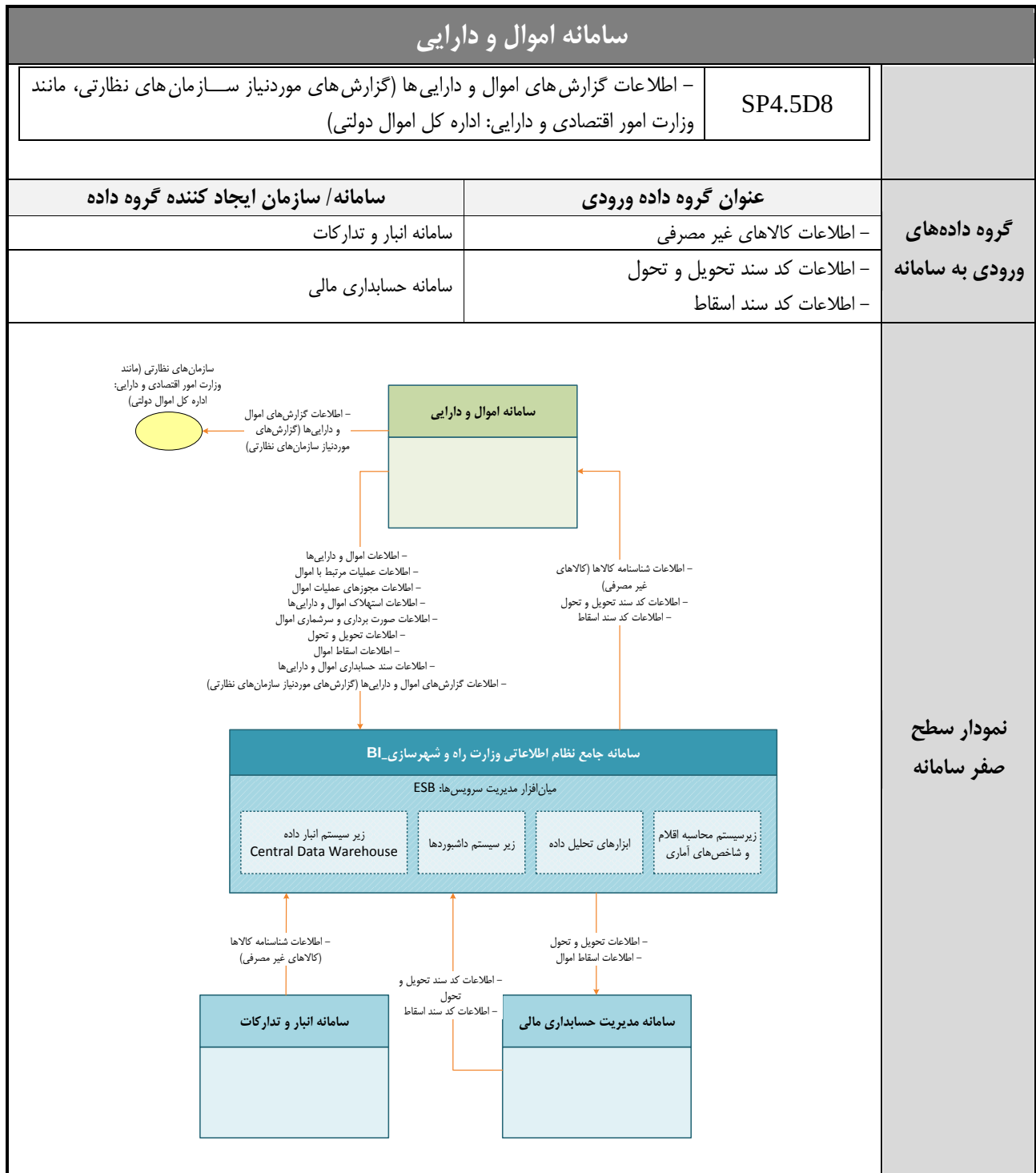
۱-۶-۲-۱-۷- سامانه حقوق و دستمزد

سامانه حقوق و دستمزد															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور محاسبه حقوق و دستمزد کارکنان و بازنشستگان، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - تعریف کلیه اجزا و عوامل محاسباتی و نحوه محاسبه حقوق و دستمزد (مانند کارکرد، مزایا، کسورات، بیمه، جدول مالیات، وام، اضافه کار، مأموریت، غیبت، تأخیر و ...) - دریافت اطلاعات مورد نیاز از سامانه‌های دیگر (مانند احکام پرسنلی از کارگزینی، اطلاعات کارکرد از کنترل تردد، اطلاعات وام و بیمه از زیرسیستم رفاهی و ...) - محاسبه حقوق و دستمزد کارکنان (کارکنان رسمی، قراردادی و پیمانی) و بازنشستگان - محاسبه، ثبت و نگهداری ذخیره سنوات، بازخرید مرخصی، بازخرید بن، عیدی و پاداش - محاسبه، ثبت و نگهداری مالیات و انواع بیمه‌های تأمین اجتماعی و بیمه‌های خصوصی - محاسبه و اعمال کسر و تعدیل اقساط وام - محاسبه، ثبت و نگهداری اطلاعات پاداش در حقوق - محاسبه، ثبت و نگهداری انواع پرداخت‌های موردی و پرداخت مساعده - محاسبه، ثبت و نگهداری اطلاعات تسویه حساب پرسنل - صدور فیش حقوقی کارکنان و بازنشستگان و ارسال به پست الکترونیکی پرسنل	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SP1.4</td><td>مدیریت محاسبه حقوق و دستمزد</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.4	مدیریت محاسبه حقوق و دستمزد	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
SP1.4	مدیریت محاسبه حقوق و دستمزد														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SP1.4D1</td><td>- اطلاعات حقوق و دستمزد کارکنان و بازنشستگان</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP1.4D2</td><td>- اطلاعات فیش حقوقی کارکنان و بازنشستگان</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP1.4D3</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت حقوق و دستمزد</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.4D1	- اطلاعات حقوق و دستمزد کارکنان و بازنشستگان	SP1.4D2	- اطلاعات فیش حقوقی کارکنان و بازنشستگان	SP1.4D3	- اطلاعات دستور پرداخت حقوق و دستمزد	گروه داده‌های خروجی سامانه						
کد گروه داده	عنوان گروه داده														
SP1.4D1	- اطلاعات حقوق و دستمزد کارکنان و بازنشستگان														
SP1.4D2	- اطلاعات فیش حقوقی کارکنان و بازنشستگان														
SP1.4D3	- اطلاعات دستور پرداخت حقوق و دستمزد														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات احکام کارگزینی</td><td>سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم کارگزینی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کارکرد پرسنل</td><td>سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم کنترل تردد</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات بیمه‌ای پرسنل</td><td rowspan="3">سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم رفاهی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وام‌های پرسنل</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات خدمات و تسهیلات رفاهی پرسنل</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارزیابی عملکرد پرسنل</td><td>سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم ارزیابی منابع انسانی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های حقوق و دستمزد)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات احکام کارگزینی	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم کارگزینی	- اطلاعات کارکرد پرسنل	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم کنترل تردد	- اطلاعات بیمه‌ای پرسنل	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم رفاهی	- اطلاعات وام‌های پرسنل	- اطلاعات خدمات و تسهیلات رفاهی پرسنل	- اطلاعات ارزیابی عملکرد پرسنل	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم ارزیابی منابع انسانی	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های حقوق و دستمزد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات احکام کارگزینی	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم کارگزینی														
- اطلاعات کارکرد پرسنل	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم کنترل تردد														
- اطلاعات بیمه‌ای پرسنل	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم رفاهی														
- اطلاعات وام‌های پرسنل															
- اطلاعات خدمات و تسهیلات رفاهی پرسنل															
- اطلاعات ارزیابی عملکرد پرسنل	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی: زیر سیستم ارزیابی منابع انسانی														
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های حقوق و دستمزد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی														



۱-۶-۲-۱-۸- سامانه اموال و دارایی

سامانه اموال و دارایی																	
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به عملیات مرتبط با اموال و دارایی‌ها (مانند تغییرات و جابجایی اموال؛ استفاده مجدد؛ سرشماری یا صورت‌برداری اموال؛ صدور رسید دریافت اموال از انبار؛ و محاسبه استهلاک دارایی‌ها)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از:																
	- ثبت و نگهداری اطلاعات اموال و دارایی‌های سازمان (اطلاعات شناسنامه اموال، مشخصات اموال، محل نگهداری، تاریخ تحویل و ...)																
	- طبقه‌بندی، گروه‌بندی و کدینگ هر یک از انواع دارایی																
	- ثبت اطلاعات استقرار اموال به تفکیک مرکز هزینه، به تفکیک ساختمان، طبقه و اتاق، به تفکیک واحدها و به تفکیک کارکنان																
	- صدور مجوزهای لازم برای عملیات مرتبط با اموال (مانند عملیات نقل و انتقال، تغییرات، جابجایی، واگذاری، اجاره، فروش اموال و دارایی‌ها و ...)																
	- ثبت و نگهداری اطلاعات عملیات مرتبط با اموال (مانند اطلاعات نقل و انتقال، تغییرات، جابجایی، واگذاری، اجاره، فروش اموال و دارایی‌ها و ...)																
	- ثبت و نگهداری اطلاعات سرشماری یا صورت برداری اموال																
	- ثبت و نگهداری اطلاعات تعمیرات اساسی اموال و دارایی‌ها																
	- ثبت مشخصات دارایی‌های نامشهود نظیر سرقفلی، امتیاز انشعاب (تلفن، گاز و ...)، مالکیت معنوی و ...																
	- تعریف و تنظیم جداول و نرخ‌های استهلاک و روش‌های متداول محاسبه استهلاک																
- محاسبه استهلاک اموال و دارایی‌ها																	
- انجام عملیات پایان سال و انتقال موجودی ریالی، استهلاک سنواتی و سال جاری اموال و دارایی به سال جدید																	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>SP4.5</td><td>مدیریت اموال و دارایی‌ها</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP4.5	مدیریت اموال و دارایی‌ها												
	کد فعالیت	عنوان فعالیت															
SP4.5	مدیریت اموال و دارایی‌ها																
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>SP4.5D1</td><td>- اطلاعات اموال و دارایی‌ها</td></tr><tr><td>SP4.5D2</td><td>- اطلاعات عملیات مرتبط با اموال</td></tr><tr><td>SP4.5D3</td><td>- اطلاعات مجوزهای عملیات اموال</td></tr><tr><td>SP4.5D4</td><td>- اطلاعات استهلاک اموال و دارایی‌ها</td></tr><tr><td>SP4.5D5</td><td>- اطلاعات صورت برداری و سرشماری اموال</td></tr><tr><td>SP4.5D6</td><td>- اطلاعات تحویل و تحول</td></tr><tr><td>SP4.5D7</td><td>- اطلاعات اسقاط اموال</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP4.5D1	- اطلاعات اموال و دارایی‌ها	SP4.5D2	- اطلاعات عملیات مرتبط با اموال	SP4.5D3	- اطلاعات مجوزهای عملیات اموال	SP4.5D4	- اطلاعات استهلاک اموال و دارایی‌ها	SP4.5D5	- اطلاعات صورت برداری و سرشماری اموال	SP4.5D6	- اطلاعات تحویل و تحول	SP4.5D7	- اطلاعات اسقاط اموال
	کد گروه داده	عنوان گروه داده															
	SP4.5D1	- اطلاعات اموال و دارایی‌ها															
	SP4.5D2	- اطلاعات عملیات مرتبط با اموال															
	SP4.5D3	- اطلاعات مجوزهای عملیات اموال															
	SP4.5D4	- اطلاعات استهلاک اموال و دارایی‌ها															
	SP4.5D5	- اطلاعات صورت برداری و سرشماری اموال															
	SP4.5D6	- اطلاعات تحویل و تحول															
SP4.5D7	- اطلاعات اسقاط اموال																



۱-۷- حوزه وزارتی

در این قسمت، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی حوزه وزارتی، ارائه می‌شود.

۱-۷-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار (حوزه وزارتی)

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به حوزه وزارتی، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map

^۲ timeline

^۳ Transition Architecture

^۴ Migration Plan

^۵ schedule

۱-۷-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (حوزه وزارتی)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به حوزه وزارتی، ارائه شده است.

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط عمومی		✓			- مدیریت اطلاعات - ذینفعان روابط عمومی - مدیریت برنامه‌های روابط عمومی - اطلاع‌رسانی - مدیریت اطلاعات و اموال روابط عمومی - افکار سنجی - انتقادات و پیشنهادات	سامانه مدیریت امور روابط عمومی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی		✓				سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط بین الملل		✓				سامانه مدیریت امور روابط بین الملل
	- پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز اول) - پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز دوم)		✓				سامانه مجامع و شوراها
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری		✓				سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری
	- پروژه بهبود سامانه مدیریت خدمات شهروندی (شهرراه)			✓			سامانه مدیریت خدمات شهروندی
	- پروژه عملیاتی سازی پورتال سازمانی			✓			سامانه پورتال سازمانی

۱-۷-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها (حوزه وزارتی)

- در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:
- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
 - برای مدلسازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
 - بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
 - ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
 - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۷-۱-۲-۱ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط عمومی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط عمومی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «مدیریت امور روابط عمومی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت امور روابط عمومی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۷-۱-۲-۲ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	دفتر توسعه امور بین الملل
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۷-۱-۲-۳- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط بین الملل

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط بین الملل	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «مدیریت امور روابط بین الملل» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت امور روابط بین الملل» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	دفتر توسعه امور بین الملل
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۷-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراهای (فاز اول)

پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراهای (فاز اول)	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد فاز اول سامانه مجامع و شوراهای است. در فاز اول باید بخشی از قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب «سامانه مجامع و شوراهای»، اجرایی و عملیاتی شود، که عبارتند از: - ثبت اطلاعات اعضای هیئت مدیریت و مدیران کلیدی شرکت‌های دولتی زیرمجموعه وزارتخانه - ثبت مشخصات و سابقه و رزومه هر یک از اعضای هیئت مدیریت و مدیران کلیدی شرکت‌ها - ثبت اطلاعات جلسات مجمع - ثبت اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های مجامع و شوراهای - ثبت اطلاعات صورت جلسات تصویب برنامه‌های سالیانه
متولی پروژه	مرکز امور مجامع و نظارت بر قراردادهای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۵ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۷-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز دوم)

پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز دوم)	
هدف از این پروژه ایجاد فاز دوم سامانه مجامع و شوراها، است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب «سامانه مجامع و شوراها» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید در فاز دوم به سامانه مجامع و شوراها اضافه شود، عبارتند از: - مدیریت ثبت اطلاعات عملکرد شامل گزارش‌های حسابرس مستقل و بازرس قانونی، صورت‌های مالی و تطبیق عملکرد با بودجه - دریافت اطلاعات صورت‌های مالی، درآمدها، هزینه‌ها، منابع و مصارف شرکت‌ها از سامانه حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه - مدیریت تنظیم و ثبت و نگهداری صورت‌های مالی، ترازنامه سود و زیان، صورت درآمد هزینه، جریان وجوه نقد و یادداشت‌های توضیحی مربوط به صورت‌های مالی - محاسبه و ثبت و نگهداری شاخص‌های تحلیلی مانند نسبت‌های مالی - دریافت اطلاعات گزارش‌های قراردادهای - دریافت اطلاعات گزارش‌های پیشرفت قراردادهای	معرفی پروژه
مرکز امور مجامع و نظارت بر قراردادهای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه - پروژه بهبود سامانه مدیریت پروژه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا) - پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه - پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی - پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۷-۱-۲-۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه ایجاد سامانه «مدیریت بازرسی و سلامت اداری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت بازرسی و سلامت اداری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	دفتر مدیریت عملکرد و حقوق شهروندان
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۷-۱-۲-۷- پروژه بهبود سامانه مدیریت خدمات شهروندی (شهراه)

پروژه بهبود سامانه مدیریت خدمات شهروندی (شهراه)	
معرفی پروژه	در این پروژه باتوجه به الزامات تعیین شده در پروژه پیش نیاز (پروژه تعیین الزامات سرویس گرایي در وزارت راه و شهرسازی)، سامانه مدیریت خدمات شهروندی (سامانه شهراه) باید بهبود داده شود تا تمامی قابلیت‌های تعریف شده در وضعیت مطلوب را پوشش دهد.
متولی پروژه	دفتر مدیریت عملکرد و حقوق شهروندان
دستگاه‌های همکار	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
زمان لازم برای اجرا	در پروژه پیش نیاز مشخص می‌شود.
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	- پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی» - پروژه تعیین الزامات سرویس گرایي در وزارت راه و شهرسازی
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۷-۱-۲-۸- پروژه عملیاتی سازی پورتال سازمانی

پروژه عملیاتی سازی پورتال سازمانی	
هدف از این پروژه، عملیاتی سازی پورتال اطلاع رسانی وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه باید محتوای موردنیاز در پورتال وزارت راه و شهرسازی، بارگذاری شود و زیرپورتال‌های همه ادارات کل راه و شهرسازی ایجاد شود و محتوای آن بارگذاری گردد.	معرفی پروژه
مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی	متولی پروژه
ادارات کل راه و شهرسازی	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
- دستورالعمل نحوه به روز رسانی، باید تدوین و ابلاغ گردد.	الزامات اجرایی

۱-۷-۳-اولویت بندی پروژه‌ها (حوزه وزارتی)

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در حوزه وزارتی، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی. در جدول ترتیب اولویت پروژه‌های حوزه وزارتی، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه	مدت زمان	زمان شروع
۱	- پروژه عملیاتی سازی پورتال سازمانی	۶ ماه	ماه اول
۲	- پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز اول)	۴ ماه	ماه دوم
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان	۳ ماه	ماه سوم
۴	- پروژه بهبود سامانه مدیریت خدمات شهروندی (شهرراه)	-	ماه دهم
۵	- پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز دوم)	۵ ماه	ماه بیست و یکم
۶	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط بین الملل	۴ ماه	ماه سی و یکم
۶	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط عمومی	۴ ماه	ماه سی و یکم
۷	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری	۶ ماه	ماه سی و هفتم

۱-۷-۴- برنامه گذار (حوزه وزارتی)

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول حوزه وزارتی، ارائه شده است.

ردیف	عنوان پروژه	مدت زمان انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	- پروژه عملیاتی سازی پورتال سازمانی	۶ ماه	ماه اول	
۲	- پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز اول)	۴ ماه	ماه دوم	
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان	۳ ماه	ماه سوم	
۴	- پروژه بهبود سامانه مدیریت خدمات شهروندی (شهرراه)	-	ماه دهم	
۵	- پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز دوم)	۵ ماه	ماه بیست و یکم	

۱-۷-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (حوزه وزارتی)

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی حوزه وزارتی، ارائه شده است. بدین منظور شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی، ارائه می‌گردد.

۱-۷-۲-۱- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی (حوزه وزارتی)

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در وضعیت مطلوب برای حوزه وزارتی، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

۱-۷-۲-۱-۱ سامانه مدیریت امور روابط عمومی

سامانه مدیریت امور روابط عمومی	متولی سامانه
مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور روابط عمومی، ارتباطات و اطلاع رسانی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه توسط مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی ستاد وزارت راه و شهرسازی بکار گرفته می‌شود و شامل زیرسامانه‌های ذیل است: زیرسامانه مدیریت اطلاعات ذینفعان روابط عمومی: این زیرسامانه به منظور مدیریت اطلاعات تماس مخاطبین و ذینفعان وزارت راه و شهرسازی (شامل خبرنگارها، مسئولین دستگاه‌های اجرایی و ...)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسیستم عبارتند از: - دریافت و نگهداری مشخصات و اطلاعات تماس کارمندان وزارتخانه جهت تعاملات درون سازمانی شامل نام، عنوان، جایگاه سازمانی، سمت، کد پرسنلی، جنسیت، وضعیت تأهل، شماره تلفن، شماره موبایل و غیره - ثبت و نگهداری اطلاعات مشخصات و اطلاعات تماس اشخاص حقیقی و حقوقی بیرون از وزارتخانه (مشاوران و پیمانکاران، خبرنگاران، مسئولین کشوری و غیره) جهت تعاملات برون سازمانی شامل نام، گروه مخاطب، شماره تلفن، شماره فکس، شماره موبایل، آدرس پستی، آدرس ایمیل و غیره. زیرسامانه مدیریت برنامه‌های روابط عمومی: این زیرسامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور برگزاری و اجرای برنامه‌های مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسامانه عبارتند از: - ثبت اطلاعات و مشخصات برنامه‌های مرکز (برگزاری همایش، نشست خبری، انتشار کتاب و غیره) - ثبت اطلاعات مخاطبین و گروه هدف هر برنامه - تعیین فعالیت‌های مربوط به هر برنامه (رزرو سالن، دعوت مهمانان، دعوت سخنرانان، هماهنگی پذیرایی و غیره) - ثبت اطلاعات منابع تخصیص داده شده به هر برنامه (نیروی انسانی، تجهیزات، منابع مالی و غیره) - ثبت نتایج و گزارش مربوط به هر برنامه زیرسامانه اطلاع رسانی: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به اطلاع رسانی برنامه‌های مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسامانه عبارتند از: دریافت اطلاعات جهت انتشار (اطلاعیه، تبلیغ، گزارشات، نظرسنجی، نتیجه شکایات و غیره) از واحدهای گوناگون وزارتخانه و اطلاع رسانی از طریق پورتال، پیامک (SMS)، ایمیل گروهی، مکاتبات پستی و غیره به مخاطبین هدف شامل بخشی یا تمام کارکنان وزارتخانه، بخشی یا تمام ذینفعان بیرونی حقیقی و حقوقی وزارتخانه، عموم یا بخشی از مردم و غیره. زیر سامانه مدیریت اطلاعات و اموال روابط عمومی: این زیرسامانه به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به برنامه‌های مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسامانه عبارتند از:	شرح سامانه



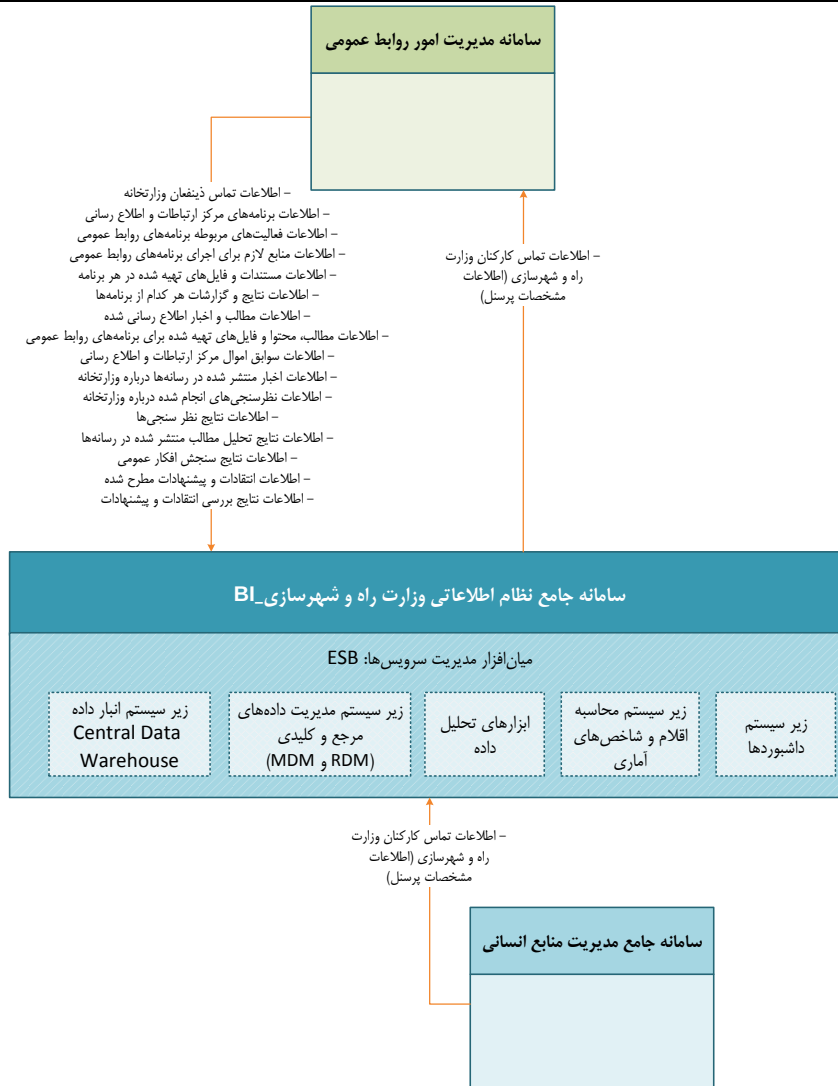
سامانه مدیریت امور روابط عمومی

- ثبت و نگهداری اطلاعات تصاویر مربوط به فعالیت‌های وزارتخانه و شناسنامه مربوطه (زمان، مکان، موضوع تصویر و غیره) شامل اطلاعات و تصاویر فعالیت‌های سازمان، همایش‌های برگزار شده، دوره‌های برگزار شده، نشست‌های خبری، نمایشگاه‌ها، جلسات و غیره.
 - ثبت و نگهداری اطلاعات فایل‌های مربوط به برنامه‌های تبلیغاتی وزارتخانه و شناسنامه مربوطه (زمان، مکان، موضوع و نحوه انتشار، ابعاد، مشخصات طراح و غیره) شامل پوستر، بنر، آگهی و غیره
 - ثبت و نگهداری اطلاعات فایل‌های مربوط به کتب و نشریات وزارتخانه (شامل کتاب، روزنامه، نشریه، هفته‌نامه، ماه‌نامه، فصل‌نامه، سال‌نامه و غیره) و شناسنامه مربوطه (زمان، مکان، موضوع و نحوه انتشار، مشخصات مؤلفین، تعداد صفحات، شماره شابک، شماره مجلد، تیراژ چاپ و غیره)
 - دریافت و نگهداری موارد اطلاع‌رسانی (شامل اطلاعیه‌های منتشر شده در پرتال، ایمیل‌های ارسال شده، پیامک‌های ارسال شده و غیره) و شناسنامه مربوطه (زمان و نحوه انتشار، مخاطب هدف و غیره)
 - دریافت و نگهداری اطلاعات اخبار مربوط به وزارتخانه (بریده جراید و رسانه‌های غیر مکتوب)
 - ثبت و نگهداری شناسنامه (کد ثبتی، کد اموال، مشخصات، توضیحات)، وضعیت (سالم/خراب/در حال تعمیر)، سابقه استفاده، کارکرد فعلی اموال روابط عمومی (پروژکتور، میکروفون و غیره)
- زیرسامانه افکارسنجی:** این زیرسامانه به منظور مدیریت فرآیندها و اطلاعات مربوط به امور افکار سنجی، بکار گرفته می‌شود. قابلیت‌های اصلی این زیرسامانه عبارتند از:
- جمع‌آوری و بررسی اخبار خبرگزاری‌ها، روزنامه‌ها، مجلات، سایت‌ها، گزارشات تلویزیونی و غیره درباره وزارت راه و شهرسازی
 - ثبت شناسنامه هر یک از اخبار منتشر شده درباره وزارت راه و شهرسازی (موضوع، نام رسانه، نوع رسانه، مشخصات مؤلفین، زمان، مکان و نحوه انتشار)
 - تحلیل و دسته‌بندی اخبار در گروه‌های مختلف (خبر، نقد مثبت، نقد منفی، پیشنهاد و غیره)
 - طراحی و اجرای نظرسنجی در مورد موضوعات مختلف مرتبط با وزارتخانه به صورت آنلاین، دستی، تلفنی با توجه به مخاطبین مختلف وزارتخانه (کارکنان داخلی، ذینفعان حقیقی و حقوقی بیرونی مرتبط با وزارتخانه و مردم)
 - ثبت نتایج نظر سنجی‌های برگزاری شده
 - تحلیل مطالب منتشر شده در رسانه‌ها و همچنین تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از ذینفعان و مردم درباره وزارتخانه
- زیر سامانه انتقادات و پیشنهادات:** این زیرسامانه به منظور مدیریت فرآیندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور دریافت و بررسی انتقادات و پیشنهادات، بکار گرفته می‌شود. قابلیت‌های اصلی این زیرسامانه عبارتند از:
- ثبت و نگهداری مشخصات (زمان و موضوع انتقاد یا پیشنهاد، مشخصات فردی منتقد و یا پیشنهاددهنده و غیره) و متن انتقادات و پیشنهادات مطرح شده توسط کارکنان وزارتخانه
 - بررسی، تحلیل و شناسایی حوزه‌های کاری مرتبط با انتقاد و یا پیشنهاد
 - ثبت نتایج مربوط به بررسی انتقادات و پیشنهادات
 - اطلاع‌رسانی نتایج به ذینفعان مربوطه

سامانه مدیریت امور روابط عمومی			
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت	
	SP6.1	جمع‌آوری اطلاعات	
	SP6.2	تحلیل و ارزیابی	
	SP6.3	اطلاع‌رسانی و آگاهی‌بخشی برنامه‌های روابط عمومی	
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیرسامانه مدیریت اطلاعات ذینفعان روابط عمومی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		SP6.1D1	- اطلاعات تماس ذینفعان وزارتخانه (مسئولین، خبرنگاران، کارمندان، ذینفعان خارجی و غیره)
	زیرسامانه مدیریت برنامه‌های روابط عمومی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		SP6.3D1	- اطلاعات برنامه‌های مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی
		SP6.3D2	- اطلاعات فعالیت‌های مربوطه برنامه‌های روابط عمومی
		SP6.3D3	- اطلاعات منابع لازم برای اجرای برنامه‌های روابط عمومی
		SP6.3D4	- اطلاعات مستندات و فایل‌های تهیه شده در هر برنامه
		SP6.3D5	- اطلاعات نتایج و گزارشات هر کدام از برنامه‌ها
	زیرسامانه اطلاع‌رسانی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		SP6.3D6	- اطلاعات مطالب و اخبار اطلاع رسانی شده
	زیر سامانه مدیریت اطلاعات و اموال روابط عمومی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		SP6.3D7	- اطلاعات مطالب، محتوا و فایل‌های تهیه شده برای برنامه‌های روابط عمومی (اطلاعات مستندات و فایل‌های نشریات، بروشورها، کاتالوگ‌ها، بنرها و ...)
		SP6.3D8	- اطلاعات سوابق اموال مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی
	زیرسامانه افکارسنجی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		SP6.2D1	- اطلاعات اخبار منتشر شده در رسانه‌ها درباره وزارتخانه

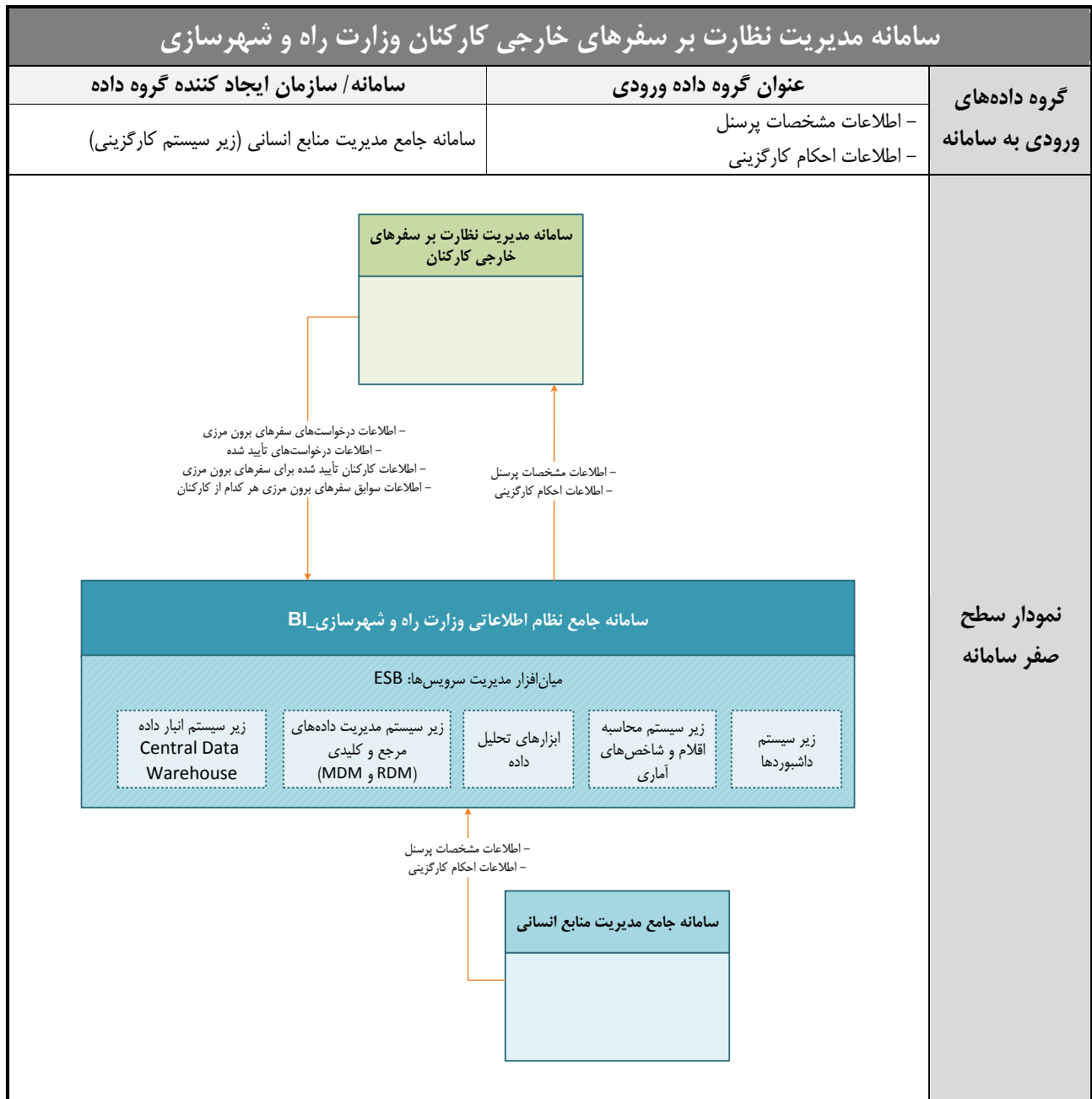
سامانه مدیریت امور روابط عمومی			
		SP6.2D2	- اطلاعات نظرسنجی‌های انجام شده درباره وزارتخانه
		SP6.2D3	- اطلاعات نتایج نظر سنجی‌ها
		SP6.2D4	- اطلاعات نتایج تحلیل مطالب منتشر شده در رسانه‌ها
		SP6.2D5	- اطلاعات نتایج سنجش افکار عمومی
	زیر سامانه انتقادات و پیشنهادات	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
		SP6.1D2	- اطلاعات انتقادات و پیشنهادات مطرح شده
		SP6.1D3	- اطلاعات نتایج بررسی انتقادات و پیشنهادات
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم	عنوان گروه داده ورودی	
	زیر سامانه مدیریت اطلاعات ذینفعان روابط عمومی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
		سامانه جامع مدیریت منابع انسانی (زیر سیستم کارگزینی)	
	زیر سامانه مدیریت برنامه‌های روابط عمومی	زیر سامانه مدیریت اطلاعات ذینفعان روابط عمومی	
	زیر سامانه اطلاع‌رسانی	- اطلاعات برنامه‌های مرکز ارتباطات و اطلاع رسانی	
	زیر سامانه مدیریت اطلاعات و اموال روابط عمومی	- اطلاعات مستندات و فایل‌های تهیه شده در هر برنامه	
	زیر سامانه افکار سنجی	-	
	زیر سامانه انتقادات و پیشنهادات	-	
			نمودار سطح صفر سامانه

سامانه مدیریت امور روابط عمومی



۱-۷-۲-۱-۲- سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی

سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی		
دفتر توسعه امور بین الملل		متولی سامانه
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از:		شرح سامانه
- ثبت درخواست های واحدها و کارکنان برای سفرهای برون مرزی (شامل موضوع سفر، کشور مقصد، زمان سفر، و غیره) - پیش بینی هزینه سفر - ثبت اطلاعات برنامه و موضوع هر سفر (شرکت در کنفرانس، شرکت در همایش، بازدید و ...) - مدیریت بررسی درخواست های کارکنان برای سفرهای برون مرزی (ضرورت سفر، موافقت واحدهای مربوطه، موافقت مدیریت ارشد و غیره) - امکان ارسال درخواست اخذ روادید برای مأمور/ مأموران همزمان با صدور مجوز - امکان ارسال درخواست اخذ گذرنامه سیاسی/ خدمت برای مأمور/ مأموران همزمان با صدور مجوز - گزارش سفر مأمور/ مأموران اعزامی، حداکثر ظرف یک هفته پس از انجام مأموریت (عدم امکان ثبت درخواست سفر جدید، پیش از درج گزارش مأموریت قبلی) - اطلاعات مربوط به هزینه های قطعی سفر مأمور/ مأموران اعزامی - مدیریت ورود درخواست های مورد تأیید در سامانه سفرهای خارجی مربوط به نهاد ریاست جمهوری - امکان ارتباط و تبادل اطلاعات با سامانه های مربوطه در وزارت امور خارجه - مدیریت دریافت نتایج بررسی از سامانه سفرهای خارجی مربوط به نهاد ریاست جمهوری - مدیریت ابلاغ نتایج به کارکنان/ واحدهای ثبت کننده درخواست سفر - نگهداری سوابق سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی - قابلیت گزارش گیری از سفرهای خارجی کارکنان		



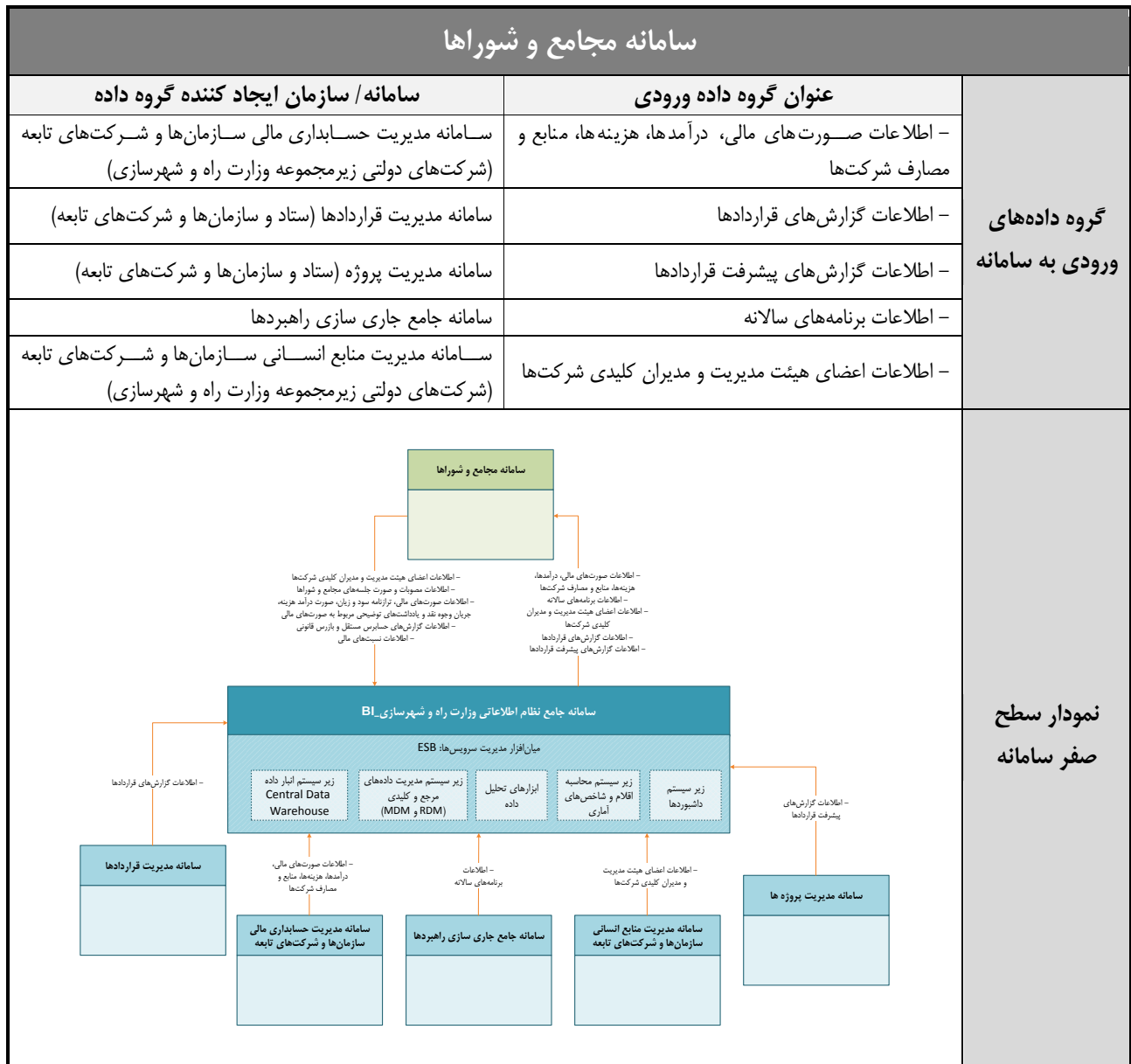
۱-۷-۲-۱-۳- سامانه مدیریت امور روابط بین الملل

سامانه مدیریت امور روابط بین الملل		
متولی سامانه	دفتر توسعه امور بین الملل	
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور بین الملل، مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از:	
	- ثبت اطلاعات و مشخصات کمیسیون های مشترک همکاری های اقتصادی - ثبت اطلاعات و مشخصات کمیته های مشترک دو جانبه - ثبت اطلاعات سازمان ها و مجامع تخصصی بین المللی مرتبط - مدیریت اطلاعات و اسناد اجلاس های سالانه، یادداشت تفاهم ها و موافقت نامه ها - ثبت نتایج و گزارش های اجلاس ها و نشست ها - پیگیری و ابلاغ نتایج کمیسیون های مشترک به ذینفعان مربوطه - ثبت اطلاعات مربوط به صادرات خدمات فنی و مهندسی	
فعالیت های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	SP7.1	مدیریت امور کمیسیون های مشترک اقتصادی و کمیته های مشترک دو جانبه و صدور خدمات مهندسی (مدیریت امور بین الملل)
گروه داده های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	SP7.1D1	- اطلاعات کمیسیون های مشترک اقتصادی
	SP7.1D2	- اطلاعات کمیته های مشترک دو جانبه
	SP7.1D3	- اطلاعات سازمان ها و مجامع تخصصی بین المللی
	SP7.1D4	- اطلاعات و اسناد اجلاس های سالانه، یادداشت تفاهم ها و موافقت نامه ها
	SP7.1D5	- اطلاعات گزارش اجلاس ها و نشست ها
	SP7.1D6	- اطلاعات مربوط به صادرات خدمات فنی و مهندسی
	گروه داده های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی
-		-
نمودار سطح صفر سامانه ^۱		

^۱ این سامانه تبادل اطلاعاتی با سایر سامانه ها ندارد

۱-۷-۲-۱-۴- سامانه مجامع و شوراها

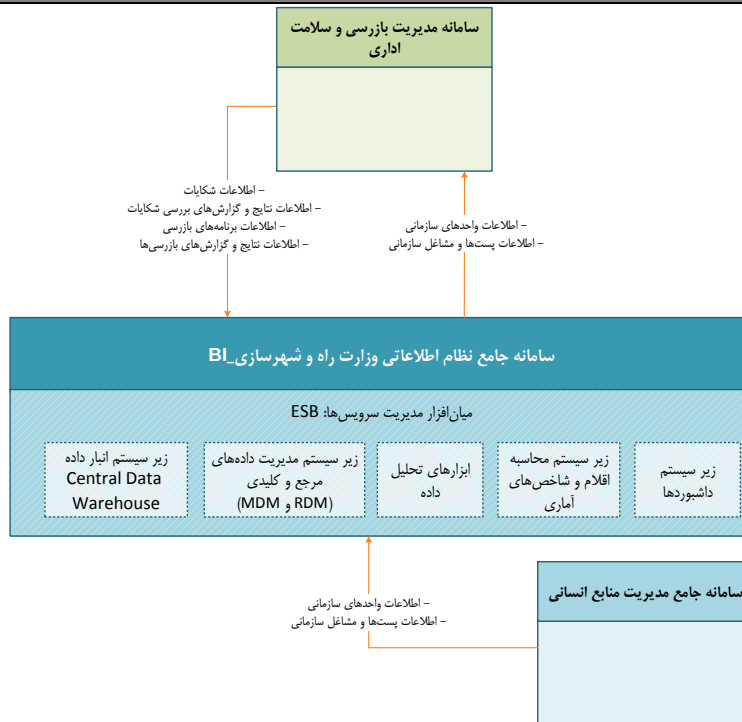
سامانه مجامع و شوراها													
مرکز امور مجامع و نظارت بر قراردادها	متولی سامانه												
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور مجامع و شوراها مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - ثبت اطلاعات اعضای هیئت مدیریت و مدیران کلیدی شرکت‌های دولتی زیرمجموعه وزارت راه و شهرسازی - ثبت مشخصات و سابقه و رزومه هر یک از اعضای هیئت مدیریت و مدیران کلیدی شرکت‌ها - ثبت اطلاعات جلسات مجمع - ثبت اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های مجامع و شوراها - ثبت اطلاعات صورت جلسات تصویب برنامه‌های سالیانه - مدیریت ثبت اطلاعات عملکرد شامل گزارش‌های حسابرس مستقل و بازرس قانونی، صورت‌های مالی و تطبیق عملکرد با بودجه - دریافت اطلاعات صورت‌های مالی، درآمدها، هزینه‌ها، منابع و مصارف شرکت‌ها از سامانه حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه - مدیریت تنظیم و ثبت و نگهداری صورت‌های مالی، ترازنامه سود و زیان، صورت درآمد هزینه، جریان وجوه نقد و یادداشت‌های توضیحی مربوط به صورت‌های مالی - محاسبه و ثبت و نگهداری شاخص‌های تحلیلی مانند نسبت‌های مالی - دریافت اطلاعات گزارش‌های قراردادها - دریافت اطلاعات گزارش‌های پیشرفت قراردادها													
<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>SP1.5</td><td>مدیریت امور مجامع و شوراها</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.5	مدیریت امور مجامع و شوراها								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
SP1.5	مدیریت امور مجامع و شوراها												
<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>SP1.5D1</td><td>- اطلاعات اعضای هیئت مدیریت و مدیران کلیدی شرکت‌ها</td></tr><tr><td>SP1.5D2</td><td>- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های مجامع و شوراها</td></tr><tr><td>SP1.5D3</td><td>- اطلاعات صورت‌های مالی، ترازنامه سود و زیان، صورت درآمد هزینه، جریان وجوه نقد و یادداشت‌های توضیحی مربوط به صورت‌های مالی</td></tr><tr><td>SP1.5D4</td><td>- اطلاعات گزارش‌های حسابرس مستقل و بازرس قانونی</td></tr><tr><td>SP1.5D5</td><td>- اطلاعات نسبت‌های مالی</td></tr></table>		کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.5D1	- اطلاعات اعضای هیئت مدیریت و مدیران کلیدی شرکت‌ها	SP1.5D2	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های مجامع و شوراها	SP1.5D3	- اطلاعات صورت‌های مالی، ترازنامه سود و زیان، صورت درآمد هزینه، جریان وجوه نقد و یادداشت‌های توضیحی مربوط به صورت‌های مالی	SP1.5D4	- اطلاعات گزارش‌های حسابرس مستقل و بازرس قانونی	SP1.5D5	- اطلاعات نسبت‌های مالی
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
SP1.5D1	- اطلاعات اعضای هیئت مدیریت و مدیران کلیدی شرکت‌ها												
SP1.5D2	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های مجامع و شوراها												
SP1.5D3	- اطلاعات صورت‌های مالی، ترازنامه سود و زیان، صورت درآمد هزینه، جریان وجوه نقد و یادداشت‌های توضیحی مربوط به صورت‌های مالی												
SP1.5D4	- اطلاعات گزارش‌های حسابرس مستقل و بازرس قانونی												
SP1.5D5	- اطلاعات نسبت‌های مالی												



۱-۷-۲-۱-۵- سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری

سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری											
متولی سامانه	دفتر مدیریت عملکرد و حقوق شهروندان										
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و اطمینان از سلامت اداری و همچنین رسیدگی به شکایات، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت تهیه و تنظیم برنامه‌های بازرسی مستمر، دوره‌ای و یا موردی از واحدها - دریافت اطلاعات شکایات (شکایاتی که بررسی آنها نیازمندی بازرسی است) و ثبت اطلاعات بازرسی‌های موردنیاز - ثبت نتایج و گزارش‌های مربوط به بازرسی‌ها - مدیریت ثبت اطلاعات تخلفات صورت گرفته و گزارش دهی به ذینفعان مربوطه - دریافت و ثبت شکایات شهروندان - مدیریت بررسی و پاسخگویی به شکایات شهروندان										
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SP10.1</td><td>بازرسی و اطمینان از سلامت اداری</td></tr> <tr> <td>SP10.2</td><td>پاسخگویی به شکایات</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP10.1	بازرسی و اطمینان از سلامت اداری	SP10.2	پاسخگویی به شکایات				
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
SP10.1	بازرسی و اطمینان از سلامت اداری										
SP10.2	پاسخگویی به شکایات										
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SP10.2D1</td><td>- اطلاعات شکایات</td></tr> <tr> <td>SP10.2D2</td><td>- اطلاعات نتایج و گزارش‌های بررسی شکایات</td></tr> <tr> <td>SP10.1D1</td><td>- اطلاعات برنامه‌های بازرسی</td></tr> <tr> <td>SP10.1D2</td><td>- اطلاعات نتایج و گزارش‌های بازرسی‌ها</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP10.2D1	- اطلاعات شکایات	SP10.2D2	- اطلاعات نتایج و گزارش‌های بررسی شکایات	SP10.1D1	- اطلاعات برنامه‌های بازرسی	SP10.1D2	- اطلاعات نتایج و گزارش‌های بازرسی‌ها
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
SP10.2D1	- اطلاعات شکایات										
SP10.2D2	- اطلاعات نتایج و گزارش‌های بررسی شکایات										
SP10.1D1	- اطلاعات برنامه‌های بازرسی										
SP10.1D2	- اطلاعات نتایج و گزارش‌های بازرسی‌ها										
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات واحدهای سازمانی - اطلاعات پست‌ها و مشاغل سازمانی</td><td>سامانه جامع مدیریت منابع انسانی (زیر سیستم تشکیلات)</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات واحدهای سازمانی - اطلاعات پست‌ها و مشاغل سازمانی	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی (زیر سیستم تشکیلات)						
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات واحدهای سازمانی - اطلاعات پست‌ها و مشاغل سازمانی	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی (زیر سیستم تشکیلات)										
نمودار سطح صفر سامانه											

سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری



۱-۷-۲-۱-۶- سامانه مدیریت خدمات شهروندی

سامانه مدیریت خدمات شهروندی		
متولی سامانه	دفتر مدیریت عملکرد و حقوق شهروندان	
شرح سامانه	این سامانه به منظور فراهم آوردن امکان دسترسی شهروندان و بنگاه‌های کسب و کار به همه خدمات مرتبط در وزارت راه و شهرسازی از طریق یک پنجره واحد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از طریق برقراری ارتباط با سامانه‌های تخصصی معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، همه خدمات را در یک پنجره واحد در دسترس شهروندان و بنگاه‌های کسب و کار قرار می‌دهد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - امکان دسترسی به همه خدمات GB و GC وزارت راه و شهرسازی برای شهروندان و بنگاه‌های کسب و کار - امکان خودکارسازی و هماهنگ‌سازی مجموعه فعالیت‌های دستیابی به یک خدمت از طریق یک واسط نرم‌افزاری (Orchestrator) - امکان فراخوانی خدمات از سامانه‌های فرآیندی مرتبط، از طریق واسط‌های نرم‌افزاری - امکان رهگیری درخواست‌ها برای کاربران سامانه (شهروندان و بنگاه‌های کسب و کار) دسترسی به این سامانه از طریق پورتال وزارت راه و شهرسازی می‌باشد.	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	SP10.3	ارائه خدمات شهروندی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	SP10.3D1	- اطلاعات خدمات شهروندی هر کدام از معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	
	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
نمودار سطح صفر سامانه		

۷-۱-۲-۷-۱ - پورتال اطلاع‌رسانی وزارت راه و شهرسازی

سامانه اطلاع‌رسانی وزارت راه و شهرسازی		
متولی سامانه	مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی	
شرح سامانه	این پورتال به منظور	
	۱- ارائه اخبار و اطلاعات حوزه وزارت راه و شهرسازی ۲- دسترسی به سامانه خدمات شهروندی ۳- دسترسی به پورتال سایر سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه مورد استفاده قرار می‌گیرد. پورتال ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، زیرپورتال این پورتال محسوب می‌گردند. ساختار اطلاعاتی، ظاهر و چیدمان و دسترس‌پذیری این پورتال می‌بایست بر اساس دستور العمل استاندارد تارنماهای دستگاه‌های اجرایی، مورد بازبینی قرار گیرد.	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	SP6.4	- اطلاع‌رسانی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	-	-
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده
	-	-
نمودار سطح صفر سامانه		



۱-۸- برنامه زمانبندی پروژه ها

ID	Mode	عنوان پروژه	مدت	شروع	خاتمه	Predecessors	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
۱	🚧	ستاد وزارت راه و شهرسازی		۹۶/۰۱/۰۱							
۲	🚧	معاونت برنامه ریزی		۹۶/۰۱/۰۱							
۳	🚧	پروژه یکپارچه‌سازی و یکپارچه برنامه ریزی	emons ۶	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۶/۲۶						
۴	🚧	پروژه باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها	emons ۶	۹۶/۰۳/۰۱	۹۶/۰۸/۲۷	emons ۲+SS۳					
۵	📊🚧	پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها(زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)	emons ۴/۰۸	۹۶/۰۹/۲۷	۹۷/۰۱/۳۰	emon ۱+FS۴+۳					
۶	📊🚧	پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها	emons ۳	۹۷/۰۱/۳۰	۹۷/۰۴/۲۷	۵+۴+۳					
۷	🚧	پروژه تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل‌ونقل و شهرسازی	emons ۸	۹۶/۰۹/۰۱	۹۷/۰۴/۲۹						
۸	📊🚧	پروژه شناسایی پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	emons ۶	۹۷/۰۴/۲۷	۹۷/۱۰/۲۴	۶+۳					
۹	🚧	پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	emons ۱۲	۹۷/۱۲/۲۵	۹۸/۱۲/۲۰	۲۲+۸					
۱۰	🚧	پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها(زیرسامانه تصمیم‌یار)	emons ۱۲	۹۸/۰۳/۲۴	۹۹/۰۲/۱۹	emons ۳+SS۹					
۱۱	🚧	پروژه تدوین مکانیزم‌های پایه‌ای (فرم‌ها، رویه‌ها و ساختار اجرایی) استقرار نظام اطلاعاتی و آماری وزارت راه و شهرسازی	emons ۳	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۲/۲۹						
۱۲	📊🚧	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	emons ۷/۱۱	۹۶/۰۳/۲۹	۹۶/۱۰/۲۸	۱۱					
۱۳	🚧	پروژه تعیین و استانداردسازی قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	emons ۳	۹۶/۰۷/۲۵	۹۶/۱۰/۲۵	۴+SS۱۲+۱۱ emons					
۱۴	📊🚧	پروژه مستندسازی روال دریافت و به‌روزرسانی موجودیت‌های اطلاعاتی پایه	emon ۱	۹۶/۱۰/۲۸	۹۶/۱۱/۲۸	۱۲					
۱۵	📊🚧	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	emons ۴	۹۶/۰۷/۲۵	۹۶/۱۱/۲۵	emons ۴+SS۱۲+۱۱					
۱۶	📊🚧	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	emons ۳	۹۶/۰۷/۲۵	۹۶/۱۰/۲۵	emons ۴+SS۱۲+۱۱					
۱۷	🚧	پروژه تدوین نظام به اشتراک‌گذاری داده‌ها (مکانی و غیر مکانی)	emons ۶	۹۶/۱۰/۲۸	۹۷/۰۴/۲۶	۱۲					
۱۸	🚧	پروژه مطالعاتی تعیین مشخصات تکنولوژیک سامانه جامع اطلاعاتی و آماری و سامانه مدل‌سازی کسب و کار	emons ۴	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۴/۲۸						
۱۹	🚧	پروژه ایجاد «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی»	emons ۵	۹۶/۰۴/۲۸	۹۶/۰۹/۲۵	۱۸					
۲۰	📊🚧	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی» توسط هر دستگاه‌اجرایی	emons ۴	۹۶/۱۱/۲۵	۹۷/۰۳/۲۴						
۲۱	🚧	پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management) و داده‌های کلیدی (Master data)	emons ۴	۹۶/۱۲/۲۵	۹۷/۰۴/۲۳	۱+FS۱۵+۱۳ ۱۸+emon					
۲۲	📊🚧	پروژه‌های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	emons ۱۲	۹۷/۰۱/۰۱	۹۷/۱۲/۲۵	۱۸+SS۱۶					
۲۳	📊🚧	پروژه تدوین نظام مستندسازی فرآیندها، فرم‌ها و گزارش‌ها و تهیه و استقرار ابزار مدلسازی فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها	emons ۴/۰۵	۹۶/۰۴/۲۸	۹۶/۰۸/۲۶	۱۸					
۲۴	📊🚧	پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	emons ۶/۰۵	۹۶/۰۸/۲۶	۹۷/۰۲/۲۸	۲۳					
۲۵	📊🚧	پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»	emons ۶/۰۵	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۸/۲۴	۲۴					
۲۶	📊🚧	پروژه بهبود سامانه مدیریت پروژه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	emons ۶/۰۸	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۸/۲۵	SS۲۵+۲۴					
۲۷	📊🚧	پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	emons ۶/۰۵	۹۶/۰۸/۲۶	۹۷/۰۲/۲۸	۲۳					
۲۸	📊🚧	پروژه بهبود سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	emons ۶/۰۸	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۸/۲۵	۲۷					
۲۹	📊🚧	پروژه بهبود سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	emons ۶/۰۸	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۸/۲۵	۲۷					
۳۰	🚧	پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	emons ۶/۰۸	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۸/۲۵	۲۷					
۳۱	🚧	پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدهات	emons ۶/۰۵	۹۶/۰۸/۲۶	۹۷/۰۲/۲۸	۲۳					
۳۲	📊🚧	پروژه ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	emons ۶/۰۸	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۸/۲۵	۳۱					
۳۳	📊🚧	پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایدهات وزارت راه و شهرسازی	emons ۶/۰۸	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۸/۲۵	۳۱					
۳۴	📊🚧	پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	emons ۴/۰۵	۹۷/۰۲/۲۸	۹۷/۰۶/۲۵	۳۱					
۳۵	📊🚧	پروژه ایجاد سامانه جامع تأمین مالی و سرمایه‌گذاری	emons ۶	۹۷/۰۹/۰۱	۹۸/۰۲/۳۱	۵					
Project: MRUD Date: 95/11/23											
Task Split Milestone											
Summary Project Summary Inactive Task											
Inactive Milestone Inactive Summary Manual Task											
Duration-only Manual Summary Rollup Manual Summary											
Start-only Finish-only External Tasks											
External Milestone Deadline Progress											
Manual Progress											

ID	Task Mode	عنوان پروژه	مدت	شروع	خاتمه	Predecessors	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
۷۱		پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	emons ۸	۹۶/۱۱/۲۵	۹۷/۰۷/۲۰	emons ۵+FS۶۴					
۷۲		پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران	emons ۶	۹۷/۰۸/۰۱	۹۸/۰۲/۰۱	۷۱+۶۵					
۷۳		معاونت مسکن و ساختمان		۹۶/۰۱/۰۱							
۷۴		پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی	emons ۶	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۶/۲۶						
۷۵		پروژه ایجاد سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	emons ۸	۹۶/۰۶/۲۶	۹۷/۰۲/۲۵	۷۴					
۷۶		پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور	emons ۴	۹۶/۰۷/۰۱	۹۶/۱۱/۰۱						
۷۷		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۴	۹۶/۰۸/۰۱	۹۶/۱۲/۰۱						
۷۸		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت تعیین هم ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۲	۹۷/۱۲/۰۱	۹۸/۰۲/۰۱						
۷۹		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۳	۹۷/۰۸/۲۶	۹۷/۱۱/۲۶	۸۰					
۸۰		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۷	۹۷/۰۲/۰۱	۹۷/۰۸/۲۶	۷۷					
۸۱		پروژه ایجاد زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۶	۹۷/۰۸/۲۶	۹۸/۰۲/۲۶	۸۰+۷۴					
۸۲		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۳	۹۸/۰۲/۲۶	۹۸/۰۵/۲۳	۸۱					
۸۳		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۲	۹۸/۰۶/۰۱	۹۸/۰۷/۳۰	emons ۱۲+FS۷۷					
۸۴		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۲	۹۸/۰۸/۰۱	۹۸/۱۰/۰۱	emons ۱۴+FS۷۷					
۸۵		پروژه بازنگری سامانه انتخابات نظام مهندسی	emons ۶	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۳/۳۰	emons ۲+SS۷۷					
۸۶		پروژه ایجاد زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۳	۹۷/۰۸/۲۶	۹۷/۱۱/۲۶	۸۰					
۸۷		پروژه بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی	emons ۲	۹۷/۰۱/۰۱	۹۷/۰۲/۳۰						
۸۸		پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	emons ۲	۹۸/۰۸/۲۷	۹۸/۱۰/۲۷						
۸۹		پروژه بهبود سامانه ثبت نام و واگذاری مسکن	emons ۴	۹۸/۰۳/۰۱	۹۸/۰۶/۲۸						
۹۰		پروژه بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران	emons ۱۰	۹۶/۱۲/۰۱	۹۷/۰۹/۲۶						
۹۱		معاونت حقوقی، امور مجلس و استان ها		۹۷/۰۸/۲۵							
۹۲		پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز اول)	emons ۶	۹۷/۰۸/۲۵	۹۸/۰۲/۲۵						
۹۳		پروژه ایجاد سامانه جامع امور حقوقی (فاز دوم)	emons ۶	۹۹/۰۳/۰۱	۹۹/۰۸/۲۷						
۹۴		پروژه ایجاد سامانه جامع قوانین و مقررات	emons ۶	۹۸/۰۳/۰۱	۹۸/۰۸/۲۷						
۹۵		پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور مجلس	emons ۶	۹۸/۰۹/۰۱	۹۹/۰۲/۳۱						
۹۶		معاونت توسعه مدیریت و منابع		۹۶/۰۱/۰۱							
۹۷		پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	emons ۶	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷						
۹۸		پروژه (پروژه های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد	emons ۸	۹۷/۱۰/۲۷	۹۸/۰۶/۲۳	emons ۲+FS۹۷					
۹۹		پروژه ایجاد سامانه انبار و تدارکات	emons ۴	۹۷/۰۸/۲۵	۹۷/۱۲/۲۵						
۱۰۰		پروژه ایجاد سامانه تأسیسات و خدمات	emons ۴	۹۹/۰۱/۰۱	۹۹/۰۴/۲۸						
۱۰۱		پروژه ایجاد سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه	emons ۳	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۱/۰۲						
۱۰۲		پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ستاد	emons ۴	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۴/۲۸						
۱۰۳		پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ادارات راه و شهرسازی استان ها	emons ۱۲	۹۹/۰۷/۰۱	۰۰/۰۶/۲۶						
۱۰۴		پروژه ایجاد سامانه اموال و دارایی	emons ۴	۹۷/۰۸/۲۵	۹۷/۱۲/۲۵	SS۹۹					
۱۰۵		پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	emons ۶	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷						
۱۰۶		حوزه وزارتی		۹۶/۰۱/۰۱							
۱۰۷		پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط عمومی	emons ۴	۹۸/۰۷/۰۱	۹۸/۱۱/۰۱						
۱۰۸		پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر سفرهای خارجی کارکنان وزارت راه و شهرسازی	emons ۳	۹۶/۰۳/۰۱	۹۶/۰۵/۲۹						
۱۰۹		پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور روابط بین الملل	emons ۴	۹۸/۰۷/۰۱	۹۸/۱۱/۰۱						
۱۱۰		پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز اول)	emons ۴	۹۶/۰۲/۰۱	۹۶/۰۵/۲۸						
۱۱۱		پروژه ایجاد سامانه مجامع و شوراها (فاز دوم)	emons ۵	۹۷/۰۸/۲۵	۹۸/۰۱/۲۶						
۱۱۲		پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و سلامت اداری	emons ۶	۹۹/۰۱/۰۱	۹۹/۰۶/۲۶						
۱۱۳		پروژه بهبود سامانه مدیریت خدمات شهروندی (شهرراه)	emons ۱۲	۹۶/۰۹/۲۵	۹۷/۰۹/۲۰						
۱۱۴		پروژه عملیاتی سازی پورتال سازمانی	emons ۶	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۶/۲۶						
Project: MRUD Date: 95/11/23							Task				
							Split				
							Milestone				
							Summary				
							Project Summary				
							Inactive Milestone				
							Inactive Summary				
							Manual Task				
							Duration-only				
							Manual Summary Rollup				
							Manual Summary				
							Start-only				
							Finish-only				
							External Milestone				
							Deadline				
							Progress				
							Manual Progress				

فصل دوم: سازمان بنادر و دریانوردی





فهرست مطالب فصل دوم

..... فصل دوم: سازمان بنادر و دریانوردی ۵

..... ۱-۲- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار ۵

..... ۱-۱-۲- ماتریس تحلیل شکاف ۶

..... ۲-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها ۹

..... ۳-۱-۲- اولویت بندی پروژه‌ها ۳۰

..... ۴-۱-۲- برنامه گذار ۳۱

..... ۵-۱-۲- برنامه زمانبندی پروژه‌ها ۳۳

..... ۲-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی ۳۴

..... ۱-۲-۲- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب ۳۴

..... ۲-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی ۴۶



۲- فصل دوم: سازمان بنادر و دریانوردی

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان بنادر و دریانوردی، ارائه می‌شود.

۲-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به سازمان بنادر و دریانوردی، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map
^۲ timeline
^۳ Transition Architecture
^۴ Migration Plan
^۵ schedule

۲-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به سازمان بنادر و دریانوردی، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه مدیریت امور دریانوردان	-		✓				- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم جامع امور دریانوردان
سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی	-	✓					- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم مکانیزه امور شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی
سامانه جامع مدیریت امور دریایی	زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم		✓			- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	
سامانه جامع مدیریت امور دریایی	زیر سیستم کنترل و بازرسی شناور		✓			- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	
سامانه جامع مدیریت امور دریایی	زیر سیستم مدیریت ارتباطات دریایی		✓			- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	
سامانه جامع مدیریت امور دریایی	زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور		✓			- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	
سامانه جامع مدیریت امور دریایی	زیر سیستم مدیریت محیط زیست دریایی		✓			- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	
سامانه جامع مدیریت امور دریایی	زیر سیستم مدیریت تجسس و نجات دریایی		✓			- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی			✓		زیر سیستم مدیریت سوانح دریایی	سامانه جامع مدیریت امور دریایی
	- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی			✓		زیر سیستم مدیریت تامین ایمنی آبراه‌ها و مسیرهای دریانوردی کشور	سامانه جامع مدیریت امور دریایی
	- پروژه بهبود سیستم GCOMS			✓		زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه	سامانه جامع مدیریت عملیات بندری
	- پروژه بهبود سامانه CCS			✓		زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کانتینری	سامانه جامع مدیریت عملیات بندری
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی		✓			-	سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی
	- پروژه بهبود سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی			✓		-	سامانه یکپارچه مناطق ساحلی
	- پروژه بهبود سامانه فروش بلیط مسافر دریایی			✓		-	سامانه مدیریت عملیات پذیرش مسافر
	- پروژه بهبود سیستم صدور مجوز گارد و انتظامات			✓		زیر سامانه مدیریت امنیت بندر	سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر
	- پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)		✓			زیر سامانه ایمنی و آتش نشانی	سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر
	- پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)		✓			زیر سامانه مدیریت عملیات بندری	سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)		✓			زیر سامانه مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری	سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر
	- - پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر			✓		-	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر
- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم مکانیزه امور شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی					✓	-	سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی			✓		-	سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان بنادر و دریانوردی		✓			-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان بنادر و دریانوردی
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی			✓		-	سامانه حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی		✓			-	سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی		✓			-	سامانه قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی

۲-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۲-۱-۲- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم جامع امور دریانوردان

پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم جامع امور دریانوردان	
هدف از این پروژه، مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم جامع امور دریانوردان، است. در این پروژه، ابتدا باید فرایندهای سیستم جامع امور دریانوردان مستندسازی شود. سپس هر کدام از این فرایندها در صورت لزوم بهبود داده شود و در انتها باید فرایندهای بهبود داده شده در این سیستم پیاده سازی شود. پیشنهاد می شود برای مدل سازی و مستندسازی فرایندها از استانداردهای مطرح از جمله BPMN 2.0 استفاده شود. لازم به ذکر است که تصمیم گیری درباره اینکه سیستم جامع امور دریانوران باید بخشی از سامانه جامع دریایی باشد یا اینکه بهتر است به صورت یک سامانه جداگانه باشد (که با سامانه جامع دریایی تبادل اطلاعات دارد)، باید در این پروژه و پس از بهبود فرایندهای سیستم جامع امور دریانوران، مشخص شود.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۲-۱-۲- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم مکانیزه امور شرکت‌های کارگزاری ترابری

دریایی

پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم مکانیزه امور شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	
هدف از این پروژه، مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم مکانیزه امور شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی، است. در این پروژه، ابتدا باید فرایندهای سیستم مکانیزه امور شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی مستندسازی شود. سپس هر کدام از این فرایندها در صورت لزوم بهبود داده شود و در انتها باید فرایندهای بهبود داده شده در این سیستم پیاده سازی شود. پیشنهاد می‌شود برای مدلسازی و مستندسازی فرایندها از استانداردهای مطرح از جمله BPMN 2.0 استفاده شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۳ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۲-۱-۳- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی

پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	
هدف از این پروژه، بهبود سیستم جامع دریایی است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «سامانه جامع مدیریت امور دریایی» را دربر گیرد. محورهایی که باید در این پروژه به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ مستندسازی فرایندهای سیستم جامع دریایی ▪ بازنگری و بهبود فرایندهای سیستم جامع دریایی ▪ پیاده سازی و عملیاتی سازی تمامی قابلیت‌ها و تبادل تعریف شده در شناسنامه زیر سیستم مدیریت تامین ایمنی آبراه‌ها و مسیرهای دریانوردی کشور (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع مدیریت امور دریایی) ▪ پیاده سازی و عملیاتی سازی قابلیت شناسایی تردهای دریایی در این سامانه (کلیه تردهای دریایی انجام شده در آب‌های تحت حاکمیت کشور)	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
بهبود سیستم جامع دریایی باید به نحوی صورت گیرد که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «سامانه جامع مدیریت امور دریایی»، به طور کامل در این سامانه پیاده سازی و عملیاتی شود.	الزامات اجرایی

۲-۱-۲-۴ - پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز اول)

پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز اول)	
هدف از این پروژه، بهبود سیستم GCOMS است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع مدیریت عملیات بندری) را دربر گیرد. محورهایی که باید در فاز اول بهبود سیستم GCOMS به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ فرایندهای سیستم GCOMS مستندسازی شوند. ▪ فرایندهای سیستم GCOMS بازنگری و بهبود داده شوند. ▪ این سیستم باید اطلاعات «شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی، دریافت کند. ▪ این سیستم باید اطلاعات «ورود شناور به بندر» و اطلاعات «خروج شناور از بندر» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی، دریافت کند. ▪ این سیستم باید اطلاعات «ناوگان حمل و نقل کالا جاده‌ای» و اطلاعات «کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای» را از سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای (سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای)، دریافت کند. ▪ این سیستم باید اطلاعات «رانندگان باری جاده‌ای» و اطلاعات «کارت هوشمند رانندگان» را از سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای (سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای) دریافت کند. ▪ این سیستم در همه بنادر عملیاتی شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی سیستم GCOMS باید اطلاعات «گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری» و اطلاعات «نحوه پذیرش کالای خطرناک» را از سامانه «مدیریت ایمنی و امنیت بندر»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه «مدیریت ایمنی و امنیت بندر» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد سامانه «مدیریت ایمنی و امنیت بندر»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در سیستم GCOMS ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) انجام شود.	

۲-۱-۵- پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز دوم)

پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز دوم)	
هدف از این پروژه، بهبود سیستم GCOMS است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع مدیریت عملیات بندری) را دربر گیرد. محورهایی که باید در فاز دوم پروژه بهبود سیستم GCOMS به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، با سامانه جامع تجارت تبادل کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، با سامانه جامع تجارت تبادل کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	- پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز اول) - پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۲-۱-۲-۶- پروژه بهبود سامانه CCS (فاز اول)

پروژه بهبود سامانه CCS (فاز اول)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه CCS است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای کانتینری (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع مدیریت عملیات بندری) را دربر گیرد. محورهایی که باید در فاز اول پروژه بهبود سامانه CCS به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ فرایندهای این سامانه مستندسازی شوند ▪ فرایندهای این سامانه بازنگری و بهبود داده شوند ▪ این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی)» و اطلاعات «شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی» را از سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ورود شناور به بندر» و اطلاعات «خروج شناور از بندر» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ناوگان حمل و نقل کالا جاده‌ای» و اطلاعات «کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای» را از سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای (سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «رانندگان باری جاده‌ای» و اطلاعات «کارت هوشمند رانندگان» را از سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای (سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای) دریافت کند. ▪ این سامانه در همه بنادر عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
سامانه CCS باید اطلاعات «گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری» و اطلاعات «نحوه پذیرش کالای خطرناک» را از سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه «مدیریت ایمنی و امنیت بندر» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد سامانه «مدیریت ایمنی و امنیت بندر»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در سامانه CCS ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) انجام شود.	الزامات اجرایی

۷-۲-۱-۲- پروژه بهبود سامانه CCS (فاز دوم)

پروژه بهبود سامانه CCS (فاز دوم)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه CCS است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای کانتینری (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع مدیریت عملیات بندری) را دربر گیرد. محورهایی که باید در فاز دوم پروژه بهبود سامانه CCS به آنها پرداخته شود، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، با سامانه جامع تجارت تبادل کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، با سامانه جامع تجارت تبادل کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	- پروژه بهبود سامانه CCS (فاز اول) - پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۸-۲-۱-۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت مناطق ویژه اقتصادی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت مناطق ویژه اقتصادی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
–	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
–	برآورد هزینه پروژه
–	پروژه‌های پیش نیاز
–	پروژه‌های هم نیاز
–	الزامات اجرایی

۹-۲-۱-۲- پروژه بهبود سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی

پروژه بهبود سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای این سامانه مستندسازی شود. ▪ فرایندهای این سامانه بازنگری و بهبود داده شود. ▪ این سامانه باید همه سواحل را پوشش دهد.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی باید اطلاعات «برنامه‌های مدیریت مناطق ساحلی کشور» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.	
	الزامات اجرایی

۲-۱-۲-۱۰ - پروژه بهبود سامانه فروش بلیط مسافر دریایی

پروژه بهبود سامانه فروش بلیط مسافر دریایی	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه فروش بلیط مسافر دریایی است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت عملیات بندری پذیرش مسافر» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های چک کردن بلیط مسافر؛ شمارش مسافران و ثبت اطلاعات مربوط به آنها؛ و مدیریت اطلاعات مربوط به سفر مسافر (مانند زمان حرکت، نوع شناور و مبدأ و مقصد)، مورد بازنگری قرار گیرد و به طور کامل در سامانه ایجاد شود. ▪ اطلاعات «بلیط‌های مسافرت دریایی و مسافران خریدار بلیط» و اطلاعات «گزارشات و آمارهای سفرهای حمل مسافر انجام شده و مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل دریایی» به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ امکان سرویس‌دهی به مسافران لندینکرافت، در این سامانه ایجاد شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی)» و اطلاعات «شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی» را از سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی، دریافت کند (لازم به ذکر است تعاونی لنج‌دارها عملیات جابجایی را انجام می‌دهند و اطلاعات مربوط به تعاونی‌ها لنج‌دارها باید از سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی، به این سامانه منقل گردد). ▪ این سامانه باید اطلاعات «شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی (زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ورود شناور به بندر» و اطلاعات «خروج شناور از بندر» و اطلاعات «خدمات دریایی ارائه داده شده به شناور» را از سامانه جامع مدیریت امور دریایی (زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور)، دریافت کند. ▪ سامانه در همه بنادر مسافری کشور عملیاتی شود. ▪ امنیت سامانه بهبود داده شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۲-۱-۲ - پروژه بهبود سیستم صدور مجوز گارد و انتظامات

پروژه بهبود سیستم صدور مجوز گارد و انتظامات	
هدف از این پروژه، بهبود «سیستم صدور مجوز گارد و انتظامات» است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «زیر سیستم مدیریت امنیت بندر» (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه «مدیریت ایمنی و امنیت بندر») را دربر گیرد. کارهایی که باید در این پروژه انجام شود و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سیستم افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای این سیستم مستندسازی شود. ▪ فرایندهای این سیستم بازنگری و بهبود داده شود. ▪ این سیستم در همه بنادر عملیاتی شود. ▪ این سامانه همه قابلیت‌های تعریف شده در شناسنامه «زیر سیستم مدیریت امنیت بندر» (به جز دو قابلیت حفاظت پیرامونی از طریق سامانه‌های الکترونیکی و مانیتورینگ بندر که توسط سامانه CCTV پوشش داده می‌شود) را در بر گیرد. ▪ اطلاعات «وضعیت امنیتی بندر» و اطلاعات «مسائل امنیتی بندر» و اطلاعات «اقدامات صورت گرفته در راستای تأمین امنیت بندر» به طور کامل در این سیستم تولید شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۲-۱-۲ - پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «زیر سیستم ایمنی و آتش نشانی» و «زیر سیستم مدیریت ایمنی عملیات بندری» و «زیر سیستم مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری» (به عنوان زیرسیستم‌های سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر)، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. باتوجه به اینکه سیستم GCOMS باید اطلاعات «گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری» و اطلاعات «نحوه پذیرش کالای خطرناک» را از این سامانه دریافت کند، ایجاد این تبادل اطلاعات باید در این پروژه انجام شود. باتوجه به اینکه سامانه CCS باید اطلاعات «گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری» و اطلاعات «نحوه پذیرش کالای خطرناک» را از این سامانه دریافت کند، ایجاد این تبادل اطلاعات باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۲-۱-۳ - پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر

پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر	
هدف از این پروژه، بهبود «سامانه نگهداری و تعمیر» است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر» را دربر گیرد. این سامانه باید بتواند قابلیت مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیر ابنیه و تأسیسات و تجهیزات و ماشین آلات بندری (شامل اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها، تأسیسات و سازه‌های دریایی و بندری، ماشین آلات و تجهیزات بندری، دستگاه‌ها، ابزارآلات و قطعات، و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات بندری) را به طور کامل پوشش دهد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای این سامانه مستندسازی شوند. ▪ فرایندهای این سامانه بازنگری و بهبود داده شوند. ▪ قابلیت‌های تعریف فعالیت‌های نگهداری و تعمیرات به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی؛ و ثبت و نگهداری سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیرات همه دارایی‌های بندر، باید به طور کامل در سامانه پیاده سازی شود. ▪ اطلاعات بنادر، اطلاعات پایانه‌های بندری و اطلاعات باراندازهای بندر، باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندری و اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ این سامانه باید در همه بنادر کشور عملیاتی شود. ▪ این سامانه باید به سامانه‌های هوشمند پایش سلامت ماشین آلات و سازه‌ها و غیره متصل باشد و اطلاعات وضعیت تجهیزات و ماشین آلات و سازه‌ها را از این سامانه‌های دریافت کند.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادها»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در سامانه موجود ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی» انجام شود.	الزامات اجرایی



پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر

این سامانه باید اطلاعات «زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار» و «تجهیزات و ماشین آلات بندری تأمین شده و آماده بهره برداری» را از سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه مدیریت پروژه، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در سامانه موجود ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات، باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی» انجام شود.

این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر ابنیه و تأسیسات دریایی و بندری» و اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندری» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.

این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (قراردادهای نگهداری و تعمیر)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی» انجام شود.

۲-۱-۲-۱۴- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی (سامانه کنترل پروژه‌های سازمانی)، است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای سامانه مستندسازی، بازنگری و بهبود داده شود. ▪ قابلیت‌های دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادهای؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI، شاخص SPI و غیره)، به طور کامل در این سامانه ایجاد گردد. ▪ اطلاعات «شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها» و اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» و اطلاعات «مستندات مربوط به پروژه‌ها» و اطلاعات «گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ فرایندهای مربوط به امور "مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی" باید در این سامانه مدیریت شود و اطلاعات «زیربناهای حمل‌ونقل دریایی در دست ساخت» و اطلاعات «زیربناهای حمل‌ونقل دریایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره‌بردار» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ فرایندهای مربوط به امور "تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر زیرساخت‌های بندری و دریایی" و "خرید تجهیزات و ماشین‌آلات" باید در این سامانه مدیریت شود و اطلاعات «تجهیزات و ماشین‌آلات بندری تأمین شده و آماده بهره‌برداری» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «روال‌ها و قالب‌های مربوط به مدیریت پروژه» را سامانه مدیریت مخزن روال‌ها و قالب‌های مربوط به مدیریت پروژه، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «گزارش عملکرد و صورت وضعیت» را از طریق سامانه سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت، از طرف قرارداد دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر باید اطلاعات «زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره‌بردار» را از سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات، باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی	
▪ سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر باید اطلاعات «تجهیزات و ماشین آلات بندری تأمین شده و آماده بهره برداری» را از سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات، باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	–
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	–
الزامات اجرایی	–

۱-۲-۱-۲ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان بنادر و دریانوردی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان بنادر و دریانوردی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان بنادر و دریانوردی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان بنادر و دریانوردی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان بنادر و دریانوردی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱-۲-۱-۲ - پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی (سیستم یکپارچه مالی نماد) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۲-۱۷- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۲-۱-۱۸ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر، باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در این پروژه انجام شود. سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان بنادر و دریانوردی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱-۲-۱-۱۹ - پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان / شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۲-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در سازمان بنادر و دریانوردی، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی سازمان بنادر و دریانوردی، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه بهبود سیستم جامع دریایی - پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز اول) - پروژه بهبود سامانه CCS (فاز اول)
۲	- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی
۴	- پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز دوم) - پروژه بهبود سامانه CCS (فاز دوم)
۵	- پروژه بهبود سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی
۶	- پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE) - پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی
۷	- پروژه بهبود سیستم صدور مجوز گارد و انتظامات
۸	- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم مکانیزه امور شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی
۹	- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سیستم جامع امور دریانوردان

۲-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول سازمان بنادر و دریانوردی، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان بنادر و دریانوردی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان بنادر و دریانوردی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان بنادر و دریانوردی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه بهبود سیستم جامع دریایی	۹ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز اول)	۸ ماه	ماه اول	
۱۸	پروژه بهبود سامانه CCS (فاز اول)	۸ ماه	ماه اول	
۱۹	پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر دارایی‌های بندر	۹ ماه	ماه نهم	
۲۰	پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی	۴ ماه	ماه یازدهم	
۲۱	پروژه بهبود سیستم GCOMS (فاز دوم)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۲	پروژه بهبود سامانه CCS (فاز دوم)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۳	پروژه بهبود سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی	۶ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۴	پروژه ایجاد سامانه بهداشت، ایمنی و محیط زیست (HSE)	۶ ماه	ماه بیست و دوم	
۲۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی	۶ ماه	ماه بیست و دوم	

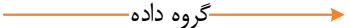
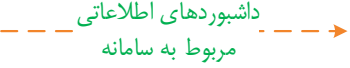
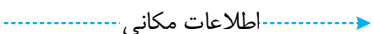
۲-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان بنادر و دریانوردی، معرفی شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شده است، سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی سازمان بنادر و دریانوردی، ارائه شده است.

۲-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۲-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی			ردیف
شرح	علامت/ نماد		
این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	۱	
این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.		۲	
این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.		۳	
این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.		۴	

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

۲-۱-۱-۲-۲ زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۲-۱-۱-۲-۳ زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۲-۱-۱-۲-۴ مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۲-۱-۲-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۱-۲-۱-۲-۲- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

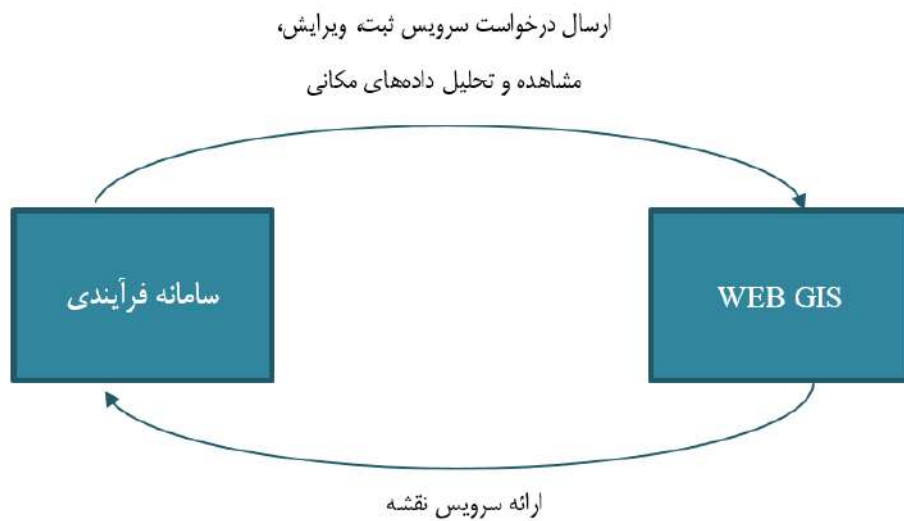
۲-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

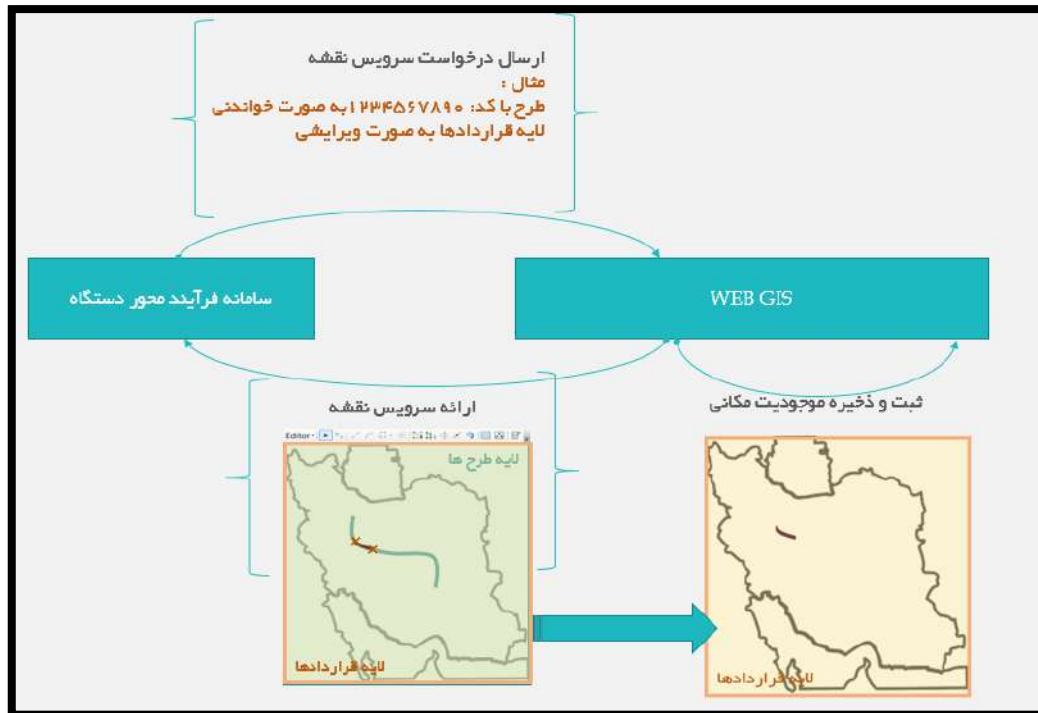


شکل ۱-۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

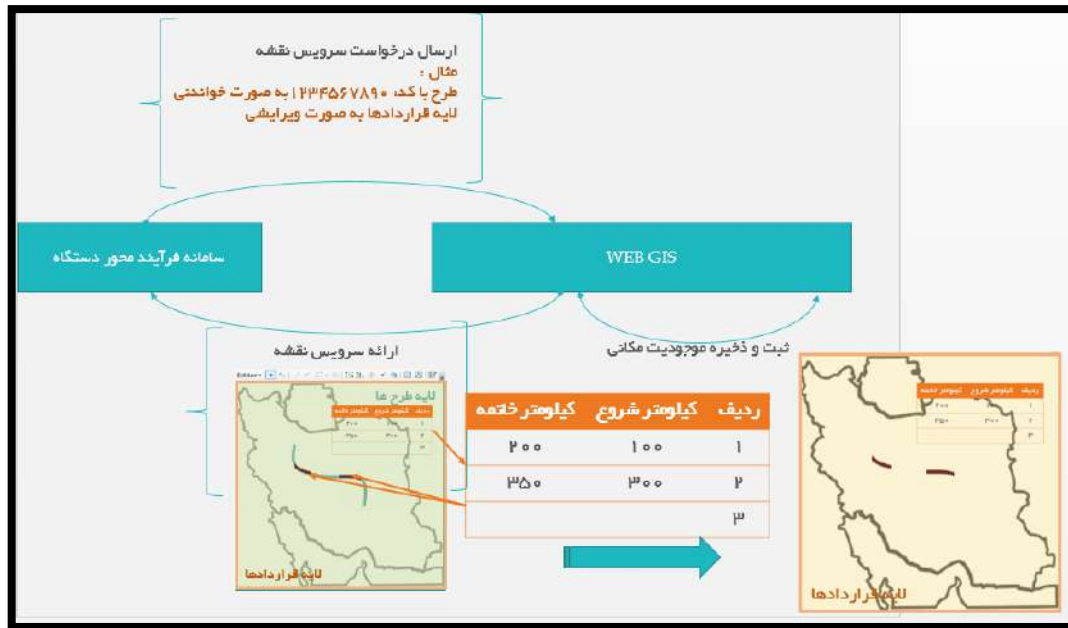
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

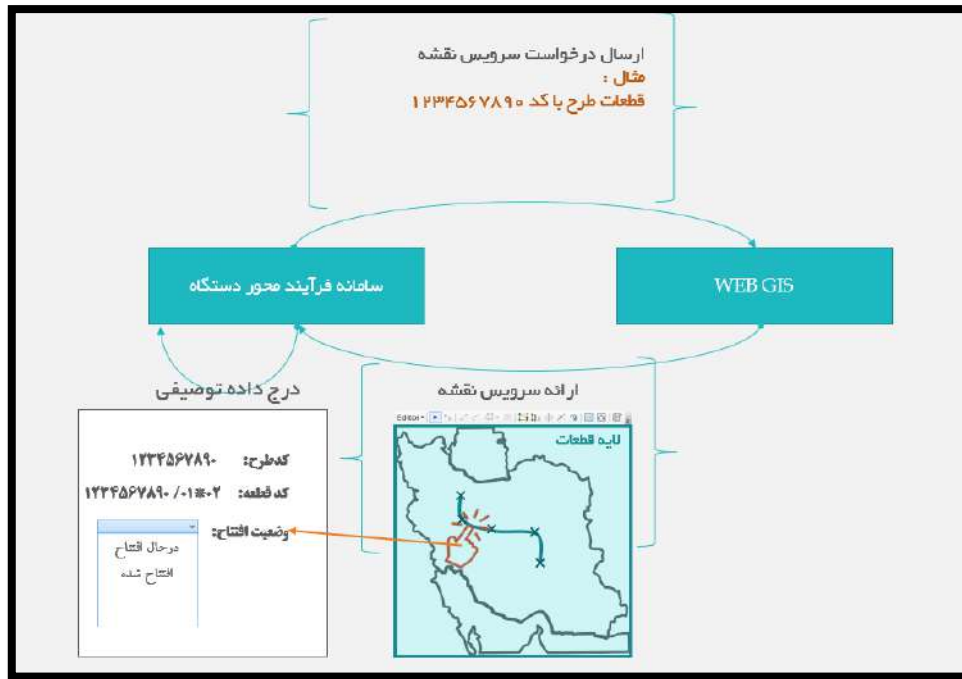
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

-۳-۲-۱-۲-۲-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض

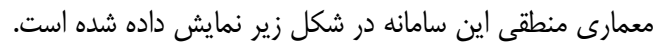
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:

○ دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.

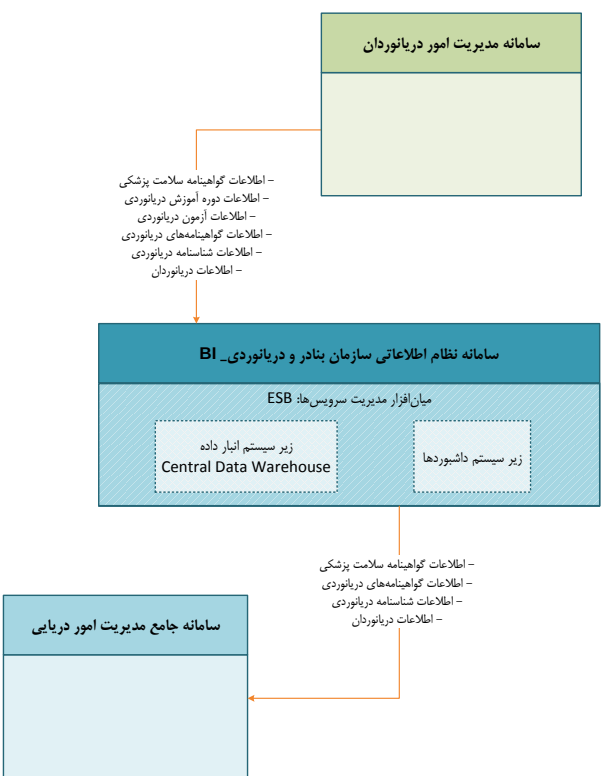
- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.



فصل دوم: سازمان بنادر و دریانوردی

۱-۲-۲-۲-۱- سامانه مدیریت امور دریانوردان

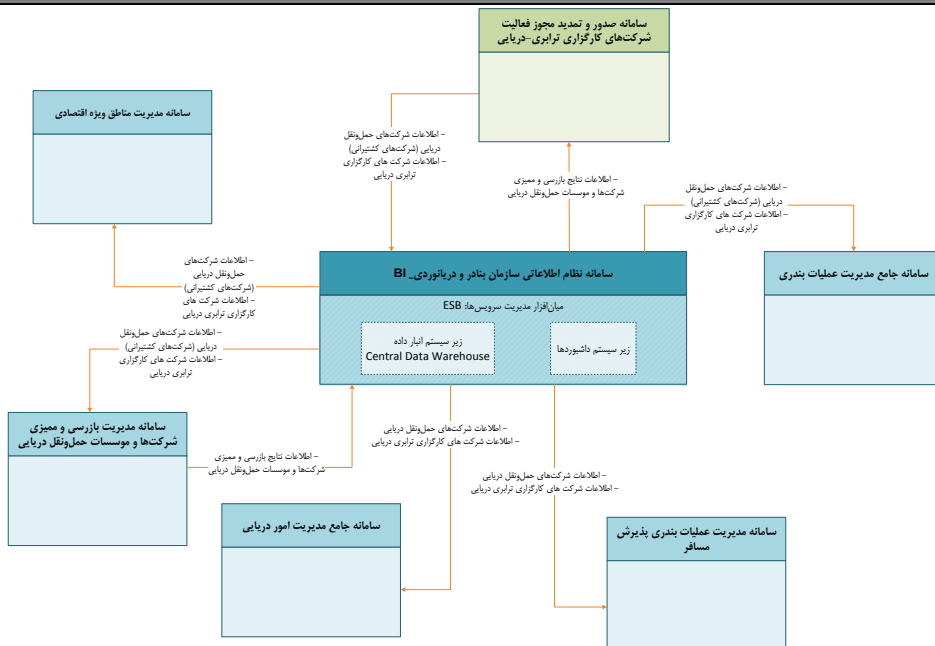
سامانه مدیریت امور دریانوردان															
شرح سامانه	این سامانه توسط سازمان بنادر و دریانوردی به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور دریانوردان، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از:														
	- صدور گواهی سلامت پزشکی														
	- صدور مجوز فعالیت و نظارت بر پزشکان														
	- مدیریت اطلاعات پزشکان														
	- مدیریت اطلاعات گواهینامه سلامت پزشکی														
	- صدور مجوز فعالیت مراکز آموزش دریایی														
	- مدیریت اطلاعات ممیزی مراکز آموزش دریایی														
	- صدور مجوز برگزاری دوره آموزش دریانوردی														
	- مدیریت اطلاعات ممیزی و نظارت بر برگزاری دوره آموزش دریانوردی														
	- مدیریت اطلاعات دوره آموزش دریانوردی و شرکت در دوره آموزشی														
	- برنامه‌ریزی برگزاری آزمون دریانوردی														
	- مدیریت اطلاعات تقویم آزمون دریانوردی و بانک سوالات آزمون														
	- مدیریت اطلاعات اجرای آزمون و شرکت کنندگان در آزمون														
	- مدیریت اطلاعات نتایج آزمون														
	- صدور گواهینامه دریانوردی														
	- صدور گواهینامه جانبی														
	- صدور مجوز موقت و سند شناسایی														
- صدور شناسنامه دریانوردی															
- مدیریت اطلاعات گواهینامه دریانوردی، گواهینامه جانبی، مجوز موقت، سند شناسایی و شناسنامه دریانوردی.															
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P4.3.5</td><td>صدور گواهینامه و شناسنامه دریانوردی</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.3.5	صدور گواهینامه و شناسنامه دریانوردی										
	کد فعالیت	عنوان فعالیت													
P4.3.5	صدور گواهینامه و شناسنامه دریانوردی														
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P4.3.5D1</td><td>- اطلاعات گواهینامه سلامت پزشکی</td></tr><tr><td>P4.3.5D2</td><td>- اطلاعات دوره آموزش دریانوردی</td></tr><tr><td>P4.3.5D3</td><td>- اطلاعات آزمون دریانوردی</td></tr><tr><td>P4.3.5D4</td><td>- اطلاعات گواهینامه‌های دریانوردی</td></tr><tr><td>P4.3.5D5</td><td>- اطلاعات شناسنامه دریانوردی</td></tr><tr><td>P4.3.5D6</td><td>- اطلاعات دریانوردان</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.3.5D1	- اطلاعات گواهینامه سلامت پزشکی	P4.3.5D2	- اطلاعات دوره آموزش دریانوردی	P4.3.5D3	- اطلاعات آزمون دریانوردی	P4.3.5D4	- اطلاعات گواهینامه‌های دریانوردی	P4.3.5D5	- اطلاعات شناسنامه دریانوردی	P4.3.5D6	- اطلاعات دریانوردان
	کد گروه داده	عنوان گروه داده													
	P4.3.5D1	- اطلاعات گواهینامه سلامت پزشکی													
	P4.3.5D2	- اطلاعات دوره آموزش دریانوردی													
	P4.3.5D3	- اطلاعات آزمون دریانوردی													
	P4.3.5D4	- اطلاعات گواهینامه‌های دریانوردی													
	P4.3.5D5	- اطلاعات شناسنامه دریانوردی													
P4.3.5D6	- اطلاعات دریانوردان														

سامانه مدیریت امور دریانوردان		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
–	–	–
نمودار سطح صفر سامانه		

۲-۲-۲-۲- سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی

سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور و تمدید شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت ثبت درخواست صدور و تمدید مجوز فعالیت - تعریف انواع شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی - تعریف وظایف و مسئولیت‌های هر کدام از شرکت‌ها - تعریف شرایط و صلاحیت لازم برای دریافت مجوز - طبقه بندی شرکت‌های کارگزاری دریایی - مدیریت بررسی و ارزیابی درخواست‌های صدور و تمدید مجوز فعالیت - مدیریت صدور، تمدید، تعلیق و لغو مجوز فعالیت شرکت‌ها لازم به ذکر است که زمینه‌های فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی عبارتند از: آبرسانی؛ امور نمایندگی شناورهای مسافری؛ امور نمایندگی موتور لنج‌ها؛ باربندی (لشینگ)؛ بارشماری؛ بازرسی ایمنی کانتینر (CSC)؛ بازرسی کشتی و کالای کشتی‌ها؛ تامین پرسنل و تجهیزات؛ تخلیه و بارگیری؛ تدارکاتی؛ حمل و نقل دریایی (کشتیرانی)؛ حمل و نقل دریایی (مسافری)؛ خدمات انتقال مواد نفتی از کشتی به کشتی؛ خدمات پشتیبانی کانتینر؛ خدمات راهنمایی کشتی‌ها؛ راهبری پایانه های بندری کالا؛ راهبری و نگهداری شناورها؛ سوخت رسانی؛ عملیات کانتینری؛ غواصی؛ کمک و نجات؛ لایروبی؛ نمایندگی کشتیرانی؛ هیدروگرافی و غیره.	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P4.3.3</td><td>صدور مجوز فعالیت شرکت‌های حمل و نقل و کارگزاری ترابری دریایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.3.3	صدور مجوز فعالیت شرکت‌های حمل و نقل و کارگزاری ترابری دریایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
کد فعالیت	عنوان فعالیت						
P4.3.3	صدور مجوز فعالیت شرکت‌های حمل و نقل و کارگزاری ترابری دریایی						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P4.3.3D1</td><td>- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.3.3D2</td><td>- اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.3.3D1	- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی)	P4.3.3D2	- اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده						
P4.3.3D1	- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی)						
P4.3.3D2	- اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل دریایی</td><td>سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل دریایی</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل دریایی	سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل دریایی	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل دریایی	سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل دریایی						
نمودار سطح صفر سامانه							

سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی



۲-۲-۳- سامانه جامع مدیریت امور دریایی

سامانه جامع مدیریت امور دریایی	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور دریایی سازمان بنادر و دریانوردی مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای زیر سیستم‌های زیر است: - زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم - زیر سیستم کنترل و بازرسی شناور - زیر سیستم مدیریت ارتباطات دریایی - زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور - زیر سیستم مدیریت محیط زیست دریایی - زیر سیستم مدیریت تجسس و نجات دریایی - زیر سیستم مدیریت سوانح دریایی - زیر سیستم مدیریت تامین ایمنی آبراه‌ها و مسیرهای دریانوردی کشور زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور ثبت شناورهای تحت پرچم مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت موقت و دائم شناورها؛ ثبت شناور در حال ساخت؛ درخواست ساخت شناور؛ ثبت شناور ساخته شده؛ درخواست ثبت موقت شناور وارداتی؛ درخواست صدور گواهی ثبت قایق؛ درخواست لغو ثبت شناور؛ درخواست ثبت اطلاعات رهن / فک رهن شناور؛ ثبت شناور به صورت اجاره کامل؛ صدور المثنی ثبت دائم شناور؛ استعلام شناور؛ درخواست و ثبت تغییر مالکیت شناور؛ ثبت تغییر مالکیت یا مدیریت شناور؛ صدور مجوز ساخت یا تعمیر شناور؛ مدیریت تغییر کاربری شناور؛ مدیریت تعمیرات شناور؛ صدور مجوز فعالیت موسسات رده بندی و سازنده و تعمیرات شناور؛ بازرسی از شرکت‌های سازنده و تعمیر کننده شناور؛ صدور گواهینامه فنی و ایمنی شناور؛ صدور گواهینامه‌های ایمنی برای شناورهای تحت پرچم؛ صدور گواهینامه‌های امنیتی برای شناورهای تحت پرچم؛ برنامه‌ریزی بازرسی و ممیزی شناور و ثبت نتایج؛ درخواست بازدید از شناور. زیر سیستم کنترل و بازرسی شناور: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور کنترل و بازرسی شناورها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت کنترل و بازرسی ایمنی شناور؛ بازرسی شناور؛ بازرسی موردی شناور؛ مدیریت اطلاعات موسسات رده بندی؛ نظارت بر عملکرد موسسات رده بندی؛ بازرسی از موسسات رده بندی؛ تأیید گواهینامه‌های فنی و ایمنی صادر شده توسط موسسه رده بندی؛ و بازرسی و رفع توقیف شناور. زیر سیستم مدیریت ارتباطات دریایی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور ارتباطات دریایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: صدور مجوز بهره برداری از تجهیزات مخابراتی برای شناورها و سکوها؛ مدیریت تجهیزات مخابراتی و سرویس رادیویی؛ صدور و تمدید مجوز تاسیس ایستگاه‌های ساحلی غیر وابسته؛ توسعه و تاسیس و بازدید از ایستگاه‌های ساحلی؛ صدور مجوز تاسیس مرکز ساحلی تعمیر و نگه داری تجهیزات رادیویی و کمک ناوبری شناورها؛ مدیریت ایستگاه‌های ساحلی ارتباطات دریایی؛ بررسی و تأیید تجهیزات	شرح سامانه



سامانه جامع مدیریت امور دریایی

مخابراتی جهت واردات؛ مدیریت و معرفی مکان‌های امن و پناهگاه‌های دریایی؛ تخصیص کدهای مخابراتی؛ برقراری ارتباطات ساحل با شناور؛ و بررسی و رفع تداخل امواج رادیویی.

زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور ورود و خروج شناور، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: کنترل ترافیک دریایی؛ درخواست واحد دریایی؛ ارائه خدمات واحد دریایی؛ برنامه ریزی و هماهنگی پهلو دهی شناور؛ برنامه ریزی و هماهنگی جداسازی شناور؛ برنامه ریزی و هماهنگی جابجایی شناور؛ راهنمایی و یدک کشی شناورها؛ صدور مجوز دریافت سوخت شناورهای تحت پرچم؛ صدور مجوز آب شرب شناور؛ جابجایی شناور؛ صدر مجوز ImMobilization؛ تهیه گزارش کارشناسی Sea-Protest؛ صدور مجوز ورود شناور به بندر؛ صدور اجازه حرکت شناور از بندر؛ ابطال اجازه حرکت شناور از بندر؛ پهلو دهی شناور به اسکله؛ جداسازی شناور از اسکله؛ ثبت توقیف شناور از طرف مراجع قضایی؛ ثبت رفع توقیف شناور از طرف مراجع قضایی؛ درخواست آب و سوخت؛ درخواست جابجایی شناور؛ درخواست تغییر نوبت؛ قل و انتقال شناور در آبراه و ارائه خدمات واحدهای دریایی؛ آبرسانی؛ سوخت رسانی؛ مدیریت ورود شناور به بندر؛ صدور مجوز لنگر اندازی شناور؛ مدیریت آب رسانی به شناور؛ مدیریت سوخت رسانی به واحد دریایی؛ مدیریت جابجایی شناور؛ مدیریت ارائه خدمات واحد دریایی؛ و مدیریت خروج شناور از بندر.

زیر سیستم مدیریت محیط زیست دریایی: این زیر سیستم برای مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور حفظ محیط زیست دریایی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: دریافت زباله از شناور؛ دریافت مواد زائد نفتی از شناور؛ بازرسی و کنترل آلودگی شناورها؛ بازرسی و کنترل آلودگی تاسیسات دریایی بندر و ترمینال‌ها؛ پاکسازی آبراه‌ها و مسیرهای دریانوردی کشور از اشیاء مغروق؛ پایش زیست محیطی بندر؛ تهیه و تصویب طرح‌های آمادگی مقابله و همکاری در برابر آلودگی؛ تامین تجهیزات مقابله با آلودگی؛ بازرسی تجهیزات مقابله با آلودگی؛ بازدید آماده بکاری تجهیزات مقابله با آلودگی؛ تخصیص تجهیزات به عملیات یا مانور مقابله با آلودگی؛ پاکسازی و مقابله با آلودگی؛ مدیریت پناهگاه‌های دریایی؛ و برنامه‌ریزی و اجرای مانور مقابله با آلودگی.

زیر سیستم مدیریت تجسس و نجات دریایی: این زیر سیستم به منظور فرایندها و اطلاعات مربوط به امور تجسس و نجات دریایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت اطلاعات حوادث دریایی؛ مدیریت رسیدگی به حوادث دریایی؛ مدیریت عملیات تجسس و نجات در حوادث دریایی؛ مدیریت نجات کشتی و کالا در دریا؛ مدیریت نجات افراد حادثه دیده؛ مدیریت ارتباط با ارگان‌های درگیر در حادثه (اورژانس، پزشکی قانونی و غیره)؛ مدیریت اجرای طرح‌های تجسس و نجات دریایی؛ مدیریت اطلاعات تجهیزات تجسس و نجات دریایی؛ و مدیریت مکان‌های امن.

زیر سیستم مدیریت سوانح دریایی: این زیر سیستم برای مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور رسیدگی به سوانح دریایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت اطلاعات سوانح دریایی؛ مدیریت عملیات رسیدگی به سوانح دریایی؛ مدیریت تحلیل و بررسی سوانح دریایی؛ و ثبت علل وقوع سوانح دریایی.

زیر سیستم مدیریت تامین ایمنی آبراه‌ها و مسیرهای دریانوردی کشور: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تامین ایمنی آبراه‌ها و مسیرهای دریایی کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرد.



سامانه جامع مدیریت امور دریایی

قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت اطلاع گیری از محیط؛ مدیریت تهیه اطلاعات ایمنی دریانوردی؛ پخش اعلامیه هواشناسی؛ صدور و ابلاغ اعلامیه‌های دریایی؛ پایش جزر و مد آب؛ نصب علائم کمک ناوبری؛ حذف علائم کمک ناوبری؛ تغییر علائم کمک ناوبری؛ سرویس علائم کمک ناوبری؛ نظارت بر عملکرد علائم کمک ناوبری؛ ایجاد عمق آب؛ نگهداری عمق آب؛ و تهیه و به روز آوری نقشه های دریایی.

لازم به ذکر است که سامانه جامع مدیریت امور دریایی باید قابلیت شناسایی تردهای دریایی در این سامانه (کلیه تردهای دریایی انجام شده در آب‌های تحت حاکمیت کشور)، را نیز داشته باشد.

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P4.3.4	ثبت شناوران تحت پرچم
P6.3.3	صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری شناور
P6.3.4	صدور مجوز تعمیر شناور و اطمینان از تعمیر و نگهداری شناور
P5.3.2	کنترل و بازرسی شناورها و صدور گواهینامه ایمنی و امنیتی برای شناورها
P4.3.6	مدیریت ارتباطات دریایی
P4.3.7	مدیریت ورود و خروج شناورها
P5.3.3	مدیریت حفظ محیط زیست دریایی
P5.3.4	مدیریت تجسس و نجات دریایی
P5.3.5	مدیریت سوانح دریایی
P5.3.1	تأمین ایمنی دریا و آبراه‌های کشور

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
P4.3.4D1	- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی
P4.3.4D2	- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی
P4.3.4D3	- اطلاعات گواهینامه فنی و ایمنی شناور
P4.3.4D4	- اطلاعات گواهینامه امنیت شناور
P6.3.3D1	- اطلاعات شرکت‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری شناور
P6.3.4D1	- اطلاعات تعمیر و نگهداری شناورها

زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم

گروه داده‌های خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
P5.3.2D1	- اطلاعات کنترل و بازرسی ایمنی شناور

زیر سیستم کنترل و بازرسی شناور

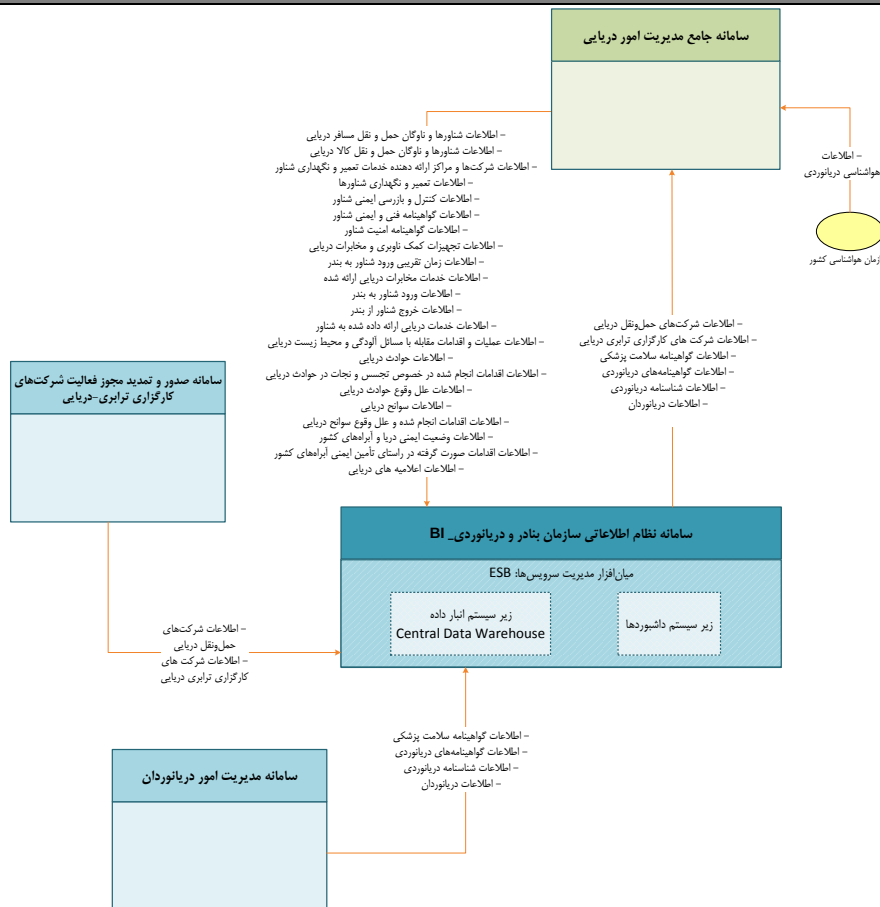


سامانه جامع مدیریت امور دریایی

زیر سیستم مدیریت ارتباطات دریایی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	P4.3.6D1	- اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری و مخابرات دریایی
	P4.3.6D2	- اطلاعات زمان تقریبی ورود شناور به بندر
	P4.3.6D3	- اطلاعات خدمات مخابرات دریایی ارائه شده
زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	P4.3.7D1	- اطلاعات ورود شناور به بندر
	P4.3.7D2	- اطلاعات خروج شناور از بندر
	P4.3.7D3	- اطلاعات خدمات دریایی ارائه داده شده به شناور
	P4.3.7D4	- اطلاعات تردهای دریایی انجام شده در آبهای تحت حاکمیت کشور
زیر سیستم مدیریت محیط زیست دریایی:	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	P5.3.3D1	- اطلاعات عملیات و اقدامات مقابله با مسائل آلودگی و محیط زیست دریایی
زیر سیستم مدیریت تجسس و نجات دریایی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	P5.3.4D1	- اطلاعات حوادث دریایی
	P5.3.4D2	- اطلاعات اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث دریایی
	P5.3.4D3	- اطلاعات علل وقوع حوادث دریایی
زیر سیستم مدیریت سوانح دریایی	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	P5.3.5D1	- اطلاعات سوانح دریایی
	P5.3.5D2	- اطلاعات اقدامات انجام شده و علل وقوع سوانح دریایی
زیر سیستم مدیریت تامین ایمنی آبراهها و مسیرهای دریانوردی کشور	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
	P5.3.1D1	- اطلاعات وضعیت ایمنی دریا و آبراههای کشور
	P5.3.1D2	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای تامین ایمنی آبراههای کشور
	P5.3.1D3	- اطلاعات اعلامیه های دریایی
زیر سیستم	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده

سامانه جامع مدیریت امور دریایی			
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم	-	-
	زیر سیستم کنترل و بازرسی شناور	- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی - اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی - اطلاعات تعمیر و نگهداری شناورها	زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم
	زیر سیستم مدیریت ارتباطات دریایی	- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی - اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی	زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم
	زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور	- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل دریایی - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی
		- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی - اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی - اطلاعات گواهینامه فنی و ایمنی شناور - اطلاعات گواهینامه امنیت شناور	زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم
		- اطلاعات گواهینامه سلامت پزشکی - اطلاعات گواهینامه‌های دریانوردی - اطلاعات شناسنامه دریانوردی - اطلاعات دریانوردان	سامانه مدیریت امور دریانوردان
		- اطلاعات زمان تقریبی ورود شناور به بندر	زیر سیستم مدیریت ارتباطات دریایی
		- اطلاعات ورود شناور به بندر - اطلاعات خروج شناور از بندر	زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور
	زیر سیستم مدیریت تجسس و نجات دریایی	- اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی - اطلاعات خروج شناور از بندر	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی
	زیر سیستم مدیریت سوانح دریایی	- اطلاعات خروج شناور از بندر	زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور
	زیر سیستم مدیریت تامین ایمنی آبراه‌ها و مسیرهای دریانوردی کشور	- اطلاعات خروج شناور از بندر - اطلاعات هواشناسی دریانوردی	زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور سازمان هواشناسی کشور
			نمودار سطح صفر سامانه

سامانه جامع مدیریت امور دریایی



۲-۲-۴- سامانه جامع مدیریت عملیات بندری

سامانه جامع مدیریت عملیات بندری	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به عملیات بندری مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای دو زیر سیستم زیر است: - زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه - زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای کانتینری زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به عملیات بندری کالاهای متفرقه مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت اطلاعات تخلیه و بارگیری کالا؛ انجام عملیات ثبت نوبت قبل از حضور شناور در بندر و ارسال اطلاعات شناور و مانیفست قبل از ورود شناور به محوطه بندری؛ رزرواسیون اسکله بر اساس نوع شناوران، نوع محموله و زمان تقریبی ورود؛ ارسال و دریافت مانیفست و بارنامه؛ اعلام مشخصات محموله و اطلاعات سفر شناورها؛ مانیتورینگ عملیات تخلیه و بارگیری؛ تخصیص اسکله و اراضی بندری؛ کنترل ترافیک بندر؛ دریافت اطلاعات تالی تخلیه و بارگیری، صدور قبوض انبار و ثبت ترخیص؛ انتقال الکترونیکی صورتحساب به نمایندگی‌ها؛ تبادل اطلاعات با سامانه‌های گمرکی؛ صدور و ارسال الکترونیکی ترخیص؛ تبادل داده‌ها برای صدور پروانه گمرکی؛ ردیابی کالا؛ و صدور صورتحساب کشتی براساس خدمات ارائه شده. علاوه بر موارد ذکر شده زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد: - این سامانه باید اطلاعات شناسه یکتای قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت^۱ دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای کانتینری: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به عملیات بندری کالاهای کانتینری مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت اطلاعات تخلیه و بارگیری کانتینرها؛ انجام عملیات ثبت نوبت قبل از حضور شناور در بندر و ارسال اطلاعات شناور و مانیفست قبل از ورود شناور به محوطه بندری؛ رزرواسیون اسکله بر اساس نوع شناوران، نوع محموله و زمان تقریبی ورود؛ مدیریت تخصیص کانتینرها به هر یک از ترمینال‌های پشتیبانی و اختصاصی؛ صدور شناسنامه کانتینری؛ امکان رهگیری کانتینرها؛ ارسال و دریافت مانیفست و بارنامه؛ اعلام مشخصات محموله و اطلاعات سفر شناورها؛ مانیتورینگ عملیات تخلیه و بارگیری؛ تخصیص اسکله و اراضی بندری؛ کنترل ترافیک بندر؛ دریافت اطلاعات تالی تخلیه و بارگیری، صدور قبوض	شرح سامانه

^۱ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

سامانه جامع مدیریت عملیات بندری

انبار و ثبت ترخیصیه؛ انتقال الکترونیکی صورتحساب به نمایندگی‌ها؛ تبادل اطلاعات با سامانه‌های گمرکی؛ صدور و ارسال الکترونیکی ترخیصیه؛ تبادل داده‌ها برای صدور پروانه گمرکی؛ و صدور صورتحساب کشتی براساس خدمات ارائه شده. علاوه بر موارد ذکر شده زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای کانتینری، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد:

- این سامانه باید اطلاعات شناسه یکتای قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت^۱ دریافت کند.
- این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند.
- این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P4.3.8	ارائه خدمات بندری حمل‌ونقل کالا

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
P4.3.8D1	- اطلاعات بارنامه‌های دریایی کالا (برای کالاهای متفرقه)
P4.3.8D2	- اطلاعات مانیفست بار (برای کالاهای متفرقه)
P4.3.8D3	- اطلاعات تخلیه و بارگیری کشتی‌ها (برای کالاهای متفرقه)
P4.3.8D4	- اطلاعات قبض انبار صادر شده (برای کالاهای متفرقه)
P4.3.8D5	- اطلاعات گزارشات و آمارهای کالاهای جابجا شده در بخش حمل‌ونقل دریایی (برای کالاهای متفرقه)

زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
P4.3.8D6	- اطلاعات بارنامه‌های دریایی کالا (برای کالاهای کانتینری)
P4.3.8D7	- اطلاعات مانیفست بار (برای کالاهای کانتینری)
P4.3.8D8	- اطلاعات تخلیه و بارگیری کشتی‌ها (برای کالاهای کانتینری)
P4.3.8D9	- اطلاعات قبض انبار صادر شده (برای کالاهای کانتینری)
P4.3.8D10	- اطلاعات گزارشات و آمارهای کالاهای جابجا شده در بخش حمل‌ونقل دریایی (برای کالاهای کانتینری)

زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای کانتینری

گروه داده‌های خروجی سامانه

^۱ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

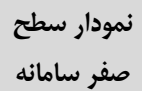
سامانه جامع مدیریت عملیات بندری			
زیر سیستم	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه
زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کالای متفرقه	- اطلاعات اسناد گمرکی - اطلاعات شناسه یکتای قبض انبار	سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل ^۱	
	- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	سامانه Reference Data Management	
	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی	
	- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم	
	- اطلاعات ورود شناور به بندر - اطلاعات خروج شناور از بندر	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور	
	- اطلاعات گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری - اطلاعات نحوه پذیرش کالای خطرناک	سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر: زیر سامانه مدیریت ایمنی عملیات بندری	
	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا جاده‌ای - اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای: سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای	
	- اطلاعات رانندگان باری جاده‌ای - اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای: سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان	
	- اطلاعات اسناد گمرکی - اطلاعات شناسه یکتای قبض انبار	سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل ^۲	
	- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	سامانه Reference Data Management	
زیر سیستم مدیریت عملیات بندری کانتینری	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی	
	- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل کالا دریایی	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم	
	- اطلاعات ورود شناور به بندر - اطلاعات خروج شناور از بندر	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور	
	- اطلاعات گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری - اطلاعات نحوه پذیرش کالای خطرناک	سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر: زیر سامانه مدیریت ایمنی عملیات بندری	
	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا جاده‌ای - اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای: سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای	

^۱ متولی این سامانه معاونت حمل‌ونقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل‌ونقل) مراجعه شود.

^۲ متولی این سامانه معاونت حمل‌ونقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل‌ونقل) مراجعه شود.

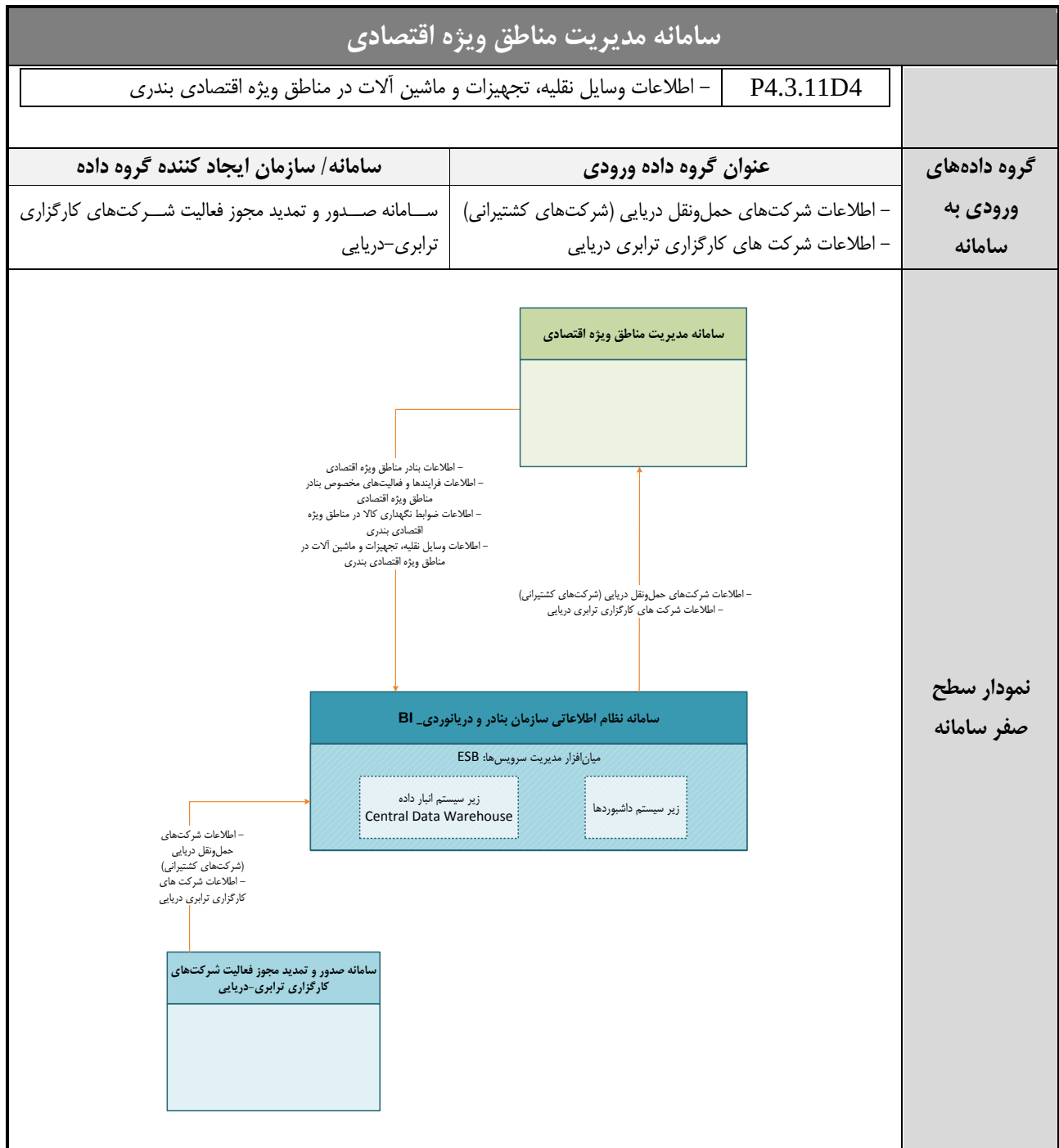
سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان

-



۲-۲-۵- سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی

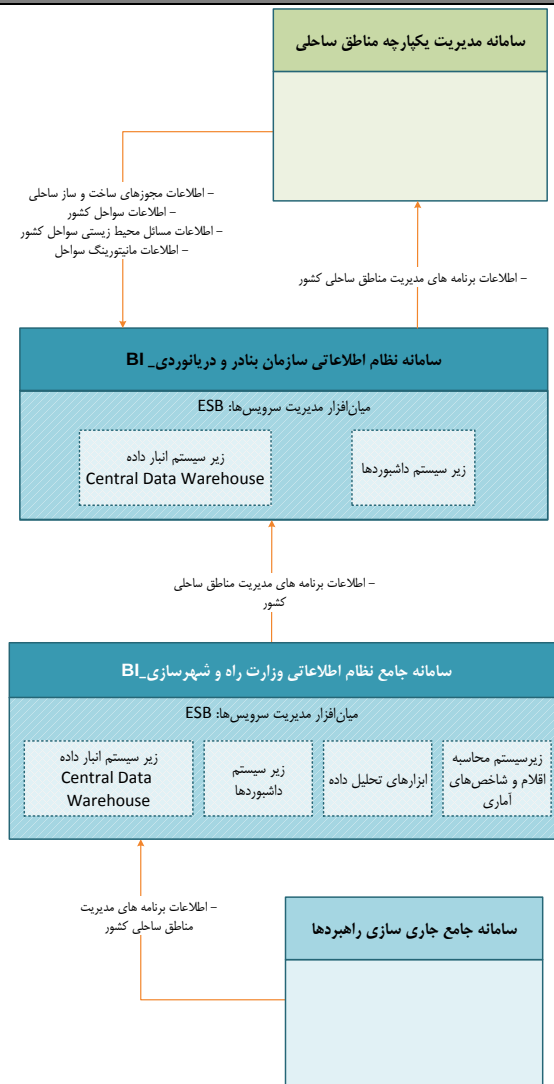
سامانه مدیریت مناطق ویژه اقتصادی										
این سامانه توسط سازمان بنادر و دریانوردی، به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مناطق ویژه اقتصادی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - شماره گذاری وسایل نقلیه، تجهیزات و ماشین آلات در مناطق ویژه اقتصادی بندری - صدور پلاک و کارت مشخصات و تردد افراد در مناطق ویژه بندری - صدور المثنی پلاک و کارت مشخصات و تردد افراد در مناطق ویژه بندری - تمدید پلاک و کارت مشخصات و تردد افراد در مناطق ویژه بندری - ورود و بهره برداری از وسایل نقلیه، تجهیزات و ماشین آلات در مناطق ویژه اقتصادی بندری - صدور مجوز ورود و بهره برداری از وسایل نقلیه، تجهیزات و ماشین آلات در مناطق ویژه بندری - تمدید مجوز ورود و بهره برداری از وسایل نقلیه، تجهیزات و ماشین آلات در مناطق ویژه بندری - صدور مجوز المثنی ورود و بهره برداری از وسایل نقلیه، تجهیزات و ماشین آلات در مناطق ویژه بندری - خروج وسایل نقلیه، تجهیزات و ماشین آلات در مناطق ویژه بندر - نحوه بکارگیری و استفاده از کالاهای مصرفی و مواد اولیه در مناطق ویژه اقتصادی بندری - صدور مجوز بکارگیری و استفاده از کالاهای مصرفی و مواد اولیه در مناطق ویژه بندری - خروج کالاهای مصرفی و مواد اولیه در مناطق ویژه بندری - نحوه مبادله کالای وارده از راه خشکی (داخل کشور) به مناطق آزاد و ویژه بندری - نحوه مبادله کالای وارده از راه دریا (خارج کشور) به مناطق آزاد و ویژه بندری - نحوه مبادله کالای تولید شده در مناطق آزاد و ویژه بندری - تعیین میزان ارزش افزوده و درصد مجاز ورود کالای تولید شده به سرزمین اصلی در مناطق ویژه بندری - ارزیابی کالاهای وارده به مناطق آزاد و ویژه بندری - نمونه برداری از کالای وارده به مناطق آزاد و ویژه بندری - تجدید لفاف کالای وارده به مناطق آزاد و ویژه بندری - صدور مجوز فعالیت در مناطق ویژه بندری - تمدید مجوز فعالیت در مناطق ویژه بندری	شرح سامانه									
	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P4.3.11</td><td>مدیریت بنادر مناطق ویژه اقتصادی</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.3.11	مدیریت بنادر مناطق ویژه اقتصادی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
	کد فعالیت	عنوان فعالیت								
	P4.3.11	مدیریت بنادر مناطق ویژه اقتصادی								
	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P4.3.11D1</td><td>- اطلاعات بنادر مناطق ویژه اقتصادی</td></tr><tr><td>P4.3.11D2</td><td>- اطلاعات فرایندها و فعالیت‌های مخصوص بنادر مناطق ویژه اقتصادی</td></tr><tr><td>P4.3.11D3</td><td>- اطلاعات ضوابط نگهداری کالا در مناطق ویژه اقتصادی بندری</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.3.11D1	- اطلاعات بنادر مناطق ویژه اقتصادی	P4.3.11D2	- اطلاعات فرایندها و فعالیت‌های مخصوص بنادر مناطق ویژه اقتصادی	P4.3.11D3	- اطلاعات ضوابط نگهداری کالا در مناطق ویژه اقتصادی بندری	گروه داده‌های خروجی سامانه
	کد گروه داده	عنوان گروه داده								
	P4.3.11D1	- اطلاعات بنادر مناطق ویژه اقتصادی								
	P4.3.11D2	- اطلاعات فرایندها و فعالیت‌های مخصوص بنادر مناطق ویژه اقتصادی								
	P4.3.11D3	- اطلاعات ضوابط نگهداری کالا در مناطق ویژه اقتصادی بندری								



۲-۲-۶- سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی

سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی											
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور برنامه ریزی و مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی و با هدف ایجاد یکپارچگی در برنامه‌ها و سیاست‌های مدیریت سواحل کشور و یکپارچه سازی فرایند تصمیم گیری در مناطق ساحلی و دخالت دادن همه بخش‌های درگیر، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت مانیتورینگ سواحل؛ صدور مجوز ساخت و بهره برداری سازه‌های دریایی؛ صدور مجوز و نظارت بر ساخت و سازه‌های ساحلی؛ مدیریت حفاظت، نگهداری و بازسازی سواحل؛ و مدیریت مسائل محیط زیستی سواحل.										
	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P4.3.10</td><td>مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.3.10	مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P4.3.10	مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی										
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P4.3.10D1</td><td>- اطلاعات مجوزهای ساخت و ساز ساحلی</td></tr><tr><td>P4.3.10D2</td><td>- اطلاعات سواحل کشور</td></tr><tr><td>P4.3.10D3</td><td>- اطلاعات مسائل محیط زیستی سواحل کشور</td></tr><tr><td>P4.3.10D4</td><td>- اطلاعات مانیتورینگ سواحل</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.3.10D1	- اطلاعات مجوزهای ساخت و ساز ساحلی	P4.3.10D2	- اطلاعات سواحل کشور	P4.3.10D3	- اطلاعات مسائل محیط زیستی سواحل کشور	P4.3.10D4	- اطلاعات مانیتورینگ سواحل
	کد گروه داده	عنوان گروه داده									
	P4.3.10D1	- اطلاعات مجوزهای ساخت و ساز ساحلی									
	P4.3.10D2	- اطلاعات سواحل کشور									
	P4.3.10D3	- اطلاعات مسائل محیط زیستی سواحل کشور									
P4.3.10D4	- اطلاعات مانیتورینگ سواحل										
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات برنامه های مدیریت مناطق ساحلی کشور</td><td>- سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه های مدیریت مناطق ساحلی کشور	- سامانه جامع جاری سازی راهبردها						
	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده									
- اطلاعات برنامه های مدیریت مناطق ساحلی کشور	- سامانه جامع جاری سازی راهبردها										
نمودار سطح صفر سامانه											

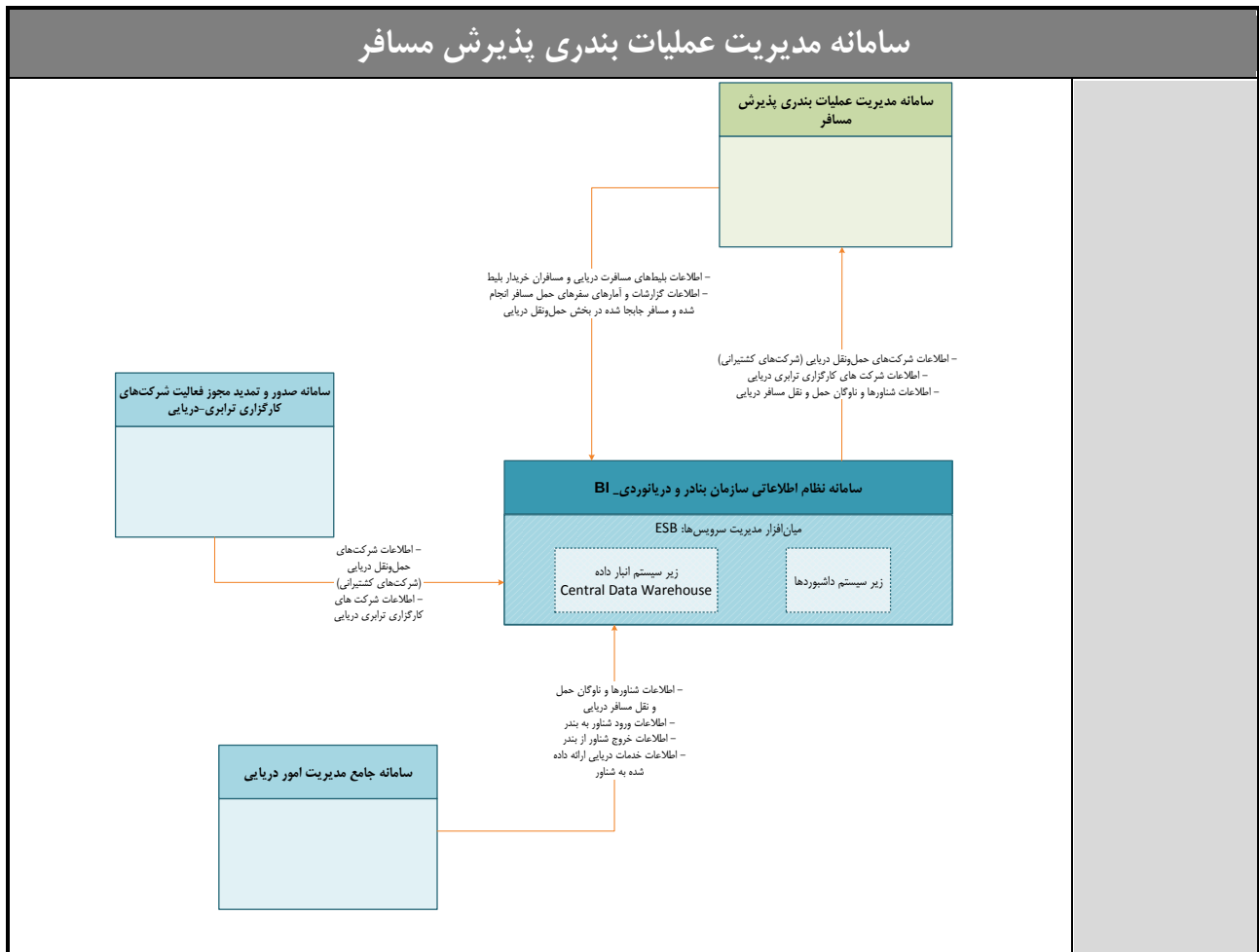
سامانه مدیریت یکپارچه مناطق ساحلی



۷-۲-۲-۲-۲ سامانه مدیریت عملیات بندری پذیرش مسافر

سامانه مدیریت عملیات بندری پذیرش مسافر									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور عملیات بندری پذیرش مسافر در بنادر کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت و پردازش اطلاعات بلیط مسافران؛ چک کردن بلیط مسافر؛ شمارش مسافران و ثبت اطلاعات مربوط به آنها؛ و مدیریت اطلاعات مربوط به سفر مسافر (مانند زمان حرکت، نوع شناور و مبدا و مقصد).	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>ارائه خدمات بندری حمل‌ونقل مسافر</td><td>P4.3.9</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	ارائه خدمات بندری حمل‌ونقل مسافر	P4.3.9	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
ارائه خدمات بندری حمل‌ونقل مسافر	P4.3.9								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات بلیط‌های مسافرت دریایی و مسافران خریدار بلیط</td><td>P4.3.9D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشات و آمارهای سفرهای حمل مسافر انجام شده و مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل دریایی</td><td>P4.3.9D2</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات بلیط‌های مسافرت دریایی و مسافران خریدار بلیط	P4.3.9D1	- اطلاعات گزارشات و آمارهای سفرهای حمل مسافر انجام شده و مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل دریایی	P4.3.9D2	گروه داده‌های خروجی سامانه		
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات بلیط‌های مسافرت دریایی و مسافران خریدار بلیط	P4.3.9D1								
- اطلاعات گزارشات و آمارهای سفرهای حمل مسافر انجام شده و مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل دریایی	P4.3.9D2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی</td><td>سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی</td><td>سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ورود شناور به بندر - اطلاعات خروج شناور از بندر - اطلاعات خدمات دریایی ارائه شده به شناور</td><td>سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی	- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم	- اطلاعات ورود شناور به بندر - اطلاعات خروج شناور از بندر - اطلاعات خدمات دریایی ارائه شده به شناور	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی								
- اطلاعات شناورها و ناوگان حمل و نقل مسافر دریایی	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ثبت شناورهای تحت پرچم								
- اطلاعات ورود شناور به بندر - اطلاعات خروج شناور از بندر - اطلاعات خدمات دریایی ارائه شده به شناور	سامانه جامع مدیریت امور دریایی: زیر سیستم مدیریت ورود و خروج شناور								
نمودار سطح صفر سامانه									

سامانه مدیریت عملیات بندری پذیرش مسافر



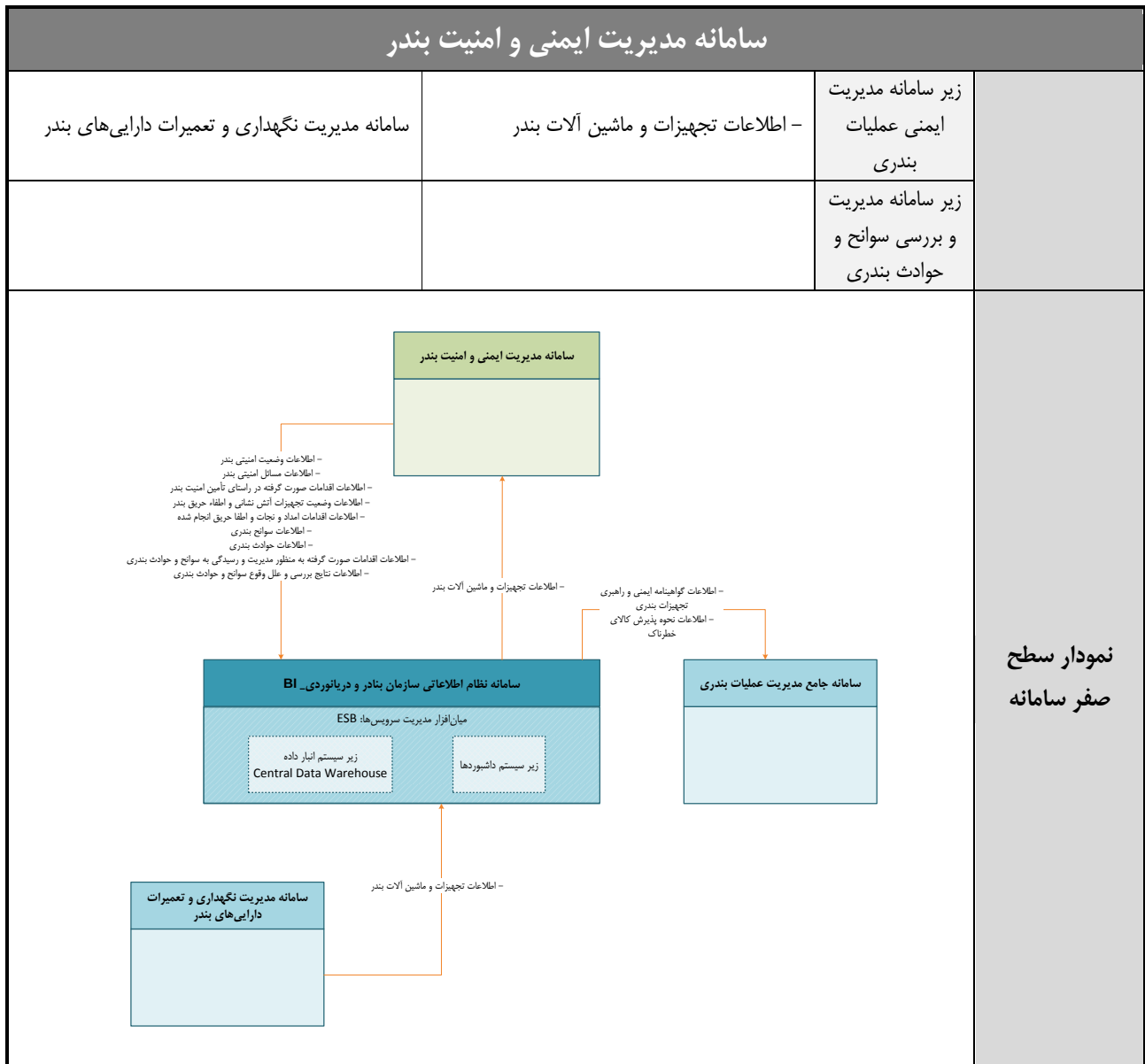
۸-۲-۲-۲-۲-۲ سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر

سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر						
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تأمین ایمنی و امنیت بندر و عملیات بندری، مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای زیر سامانه‌های زیر است: - زیر سامانه مدیریت امنیت بندر - زیر سامانه ایمنی و آتش نشانی - زیر سامانه مدیریت ایمنی عملیات بندری - زیر سامانه مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری زیر سامانه مدیریت امنیت بندر: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تأمین امنیت بندر مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سامانه عبارتند از: مدیریت امور انتظامی مربوط به گارد و حراست؛ برنامه ریزی و سازماندهای حوزه انتظامی؛ نظارت بر اسلحه و مهمات؛ ثبت وقایع امنیتی؛ رسیدگی به حوادث امنیتی؛ حفاظت پیرامونی از طریق سامانه های الکترونیکی؛ مانیتورینگ بندر؛ مدیریت افراد ممنوع ورود به بندر؛ کنترل ورود و خروج؛ و کنترل ورود و خروج مراجعین/ کالا غیر تجاری زیر سامانه ایمنی و آتش نشانی: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور ایمنی و آتش نشانی بنادر، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سامانه عبارتند از: مدیریت عملیات ایمنی و آتش نشانی بندر؛ مدیریت نصب تجهیزات اطفاء حریق در بندر؛ نظارت بر آماده به کاری تجهیزات اطفاء حریق در بندر؛ صدور مجوزهای ایمنی جهت انجام عملیاتی مانند جوشکاری کشتی در اسکله؛ مقابله با حریق؛ مانیتورینگ وضعیت حریق در محوطه بندر؛ هماهنگی جهت مقابله با حریق؛ و مدیریت امداد و نجات و اطفاء حریق. زیر سامانه مدیریت ایمنی عملیات بندری: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تأمین ایمنی عملیات بندری، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سامانه عبارتند از: نظارت بر رعایت الزامات ایمنی کنوانسیون‌ها در بندر؛ مدیریت وضعیت علائم هشدار دهنده ایمنی در بندر؛ مانیتورینگ عملیات بندری؛ مدیریت ایمنی تجهیزات بندری/ کانتینرها؛ شناسایی و نظارت بر عملکرد موسسه رده بندی (موسسه صادر کننده گواهینامه ایمنی برای تجهیزات بندری)؛ تأیید گواهینامه ایمنی تجهیزات بندری/ کانتینرها؛ بازرسی ایمنی از تجهیزات بندری/ کانتینرها؛ و تأیید گواهینامه راهبری تجهیزات بندری. زیر سامانه مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری: این زیر سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت اطلاعات سوانح و حوادث بندری؛ مدیریت رسیدگی به سوانح و حوادث بندری؛ مدیریت امداد رسانی در حوادث بندری؛ مدیریت ارتباط با ارگان‌های درگیر در حادثه (اورژانس، پزشکی قانونی و ...). مدیریت تحلیل و بررسی سوانح و حوادث بندری؛ و مدیریت ثبت علل وقوع سوانح و حوادث بندری.						
فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
<table><tr><td>عنوان فعالیت</td><td>کد فعالیت</td></tr><tr><td>تأمین امنیت ایمنی بندر</td><td>P5.3.6</td></tr></table>			عنوان فعالیت	کد فعالیت	تأمین امنیت ایمنی بندر	P5.3.6
عنوان فعالیت	کد فعالیت					
تأمین امنیت ایمنی بندر	P5.3.6					



سامانه مدیریت ایمنی و امنیت بندر

تأمین ایمنی بندر و عملیات بندری		P5.3.7											
مدیریت سوانح و حوادث بندری		P5.3.8											
بررسی و تحلیل سوانح و حوادث بندری		P5.3.9											
			گروه داده‌های خروجی سامانه										
<table><tr><th>عنوان گروه داده خروجی</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات وضعیت امنیتی بندر</td><td>P5.3.6D1</td></tr><tr><td>- اطلاعات مسائل امنیتی بندر</td><td>P5.3.6D2</td></tr><tr><td>- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای تأمین امنیت بندر</td><td>P5.3.6D3</td></tr></table>		عنوان گروه داده خروجی		کد گروه داده	- اطلاعات وضعیت امنیتی بندر	P5.3.6D1	- اطلاعات مسائل امنیتی بندر	P5.3.6D2	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای تأمین امنیت بندر	P5.3.6D3	زیر سامانه مدیریت امنیت بندر		
عنوان گروه داده خروجی	کد گروه داده												
- اطلاعات وضعیت امنیتی بندر	P5.3.6D1												
- اطلاعات مسائل امنیتی بندر	P5.3.6D2												
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای تأمین امنیت بندر	P5.3.6D3												
<table><tr><th>عنوان گروه داده خروجی</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات وضعیت تجهیزات آتش نشانی و اطفاء حریق بندر</td><td>P5.3.7D5</td></tr><tr><td>- اطلاعات اقدامات امداد و نجات و اطفاء حریق انجام شده</td><td>P5.3.7D6</td></tr></table>		عنوان گروه داده خروجی		کد گروه داده	- اطلاعات وضعیت تجهیزات آتش نشانی و اطفاء حریق بندر	P5.3.7D5	- اطلاعات اقدامات امداد و نجات و اطفاء حریق انجام شده	P5.3.7D6	زیر سامانه ایمنی و آتش نشانی				
عنوان گروه داده خروجی	کد گروه داده												
- اطلاعات وضعیت تجهیزات آتش نشانی و اطفاء حریق بندر	P5.3.7D5												
- اطلاعات اقدامات امداد و نجات و اطفاء حریق انجام شده	P5.3.7D6												
<table><tr><th>عنوان گروه داده خروجی</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات وضعیت ایمنی بندر</td><td>P5.3.7D1</td></tr><tr><td>- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای تأمین ایمنی عملیات بندری</td><td>P5.3.7D2</td></tr><tr><td>- اطلاعات نحوه پذیرش کالای خطرناک</td><td>P5.3.7D3</td></tr><tr><td>- اطلاعات گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری</td><td>P5.3.7D4</td></tr></table>		عنوان گروه داده خروجی		کد گروه داده	- اطلاعات وضعیت ایمنی بندر	P5.3.7D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای تأمین ایمنی عملیات بندری	P5.3.7D2	- اطلاعات نحوه پذیرش کالای خطرناک	P5.3.7D3	- اطلاعات گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری	P5.3.7D4	زیر سامانه مدیریت ایمنی عملیات بندری
عنوان گروه داده خروجی	کد گروه داده												
- اطلاعات وضعیت ایمنی بندر	P5.3.7D1												
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای تأمین ایمنی عملیات بندری	P5.3.7D2												
- اطلاعات نحوه پذیرش کالای خطرناک	P5.3.7D3												
- اطلاعات گواهینامه ایمنی و راهبری تجهیزات بندری	P5.3.7D4												
<table><tr><th>عنوان گروه داده خروجی</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات سوانح بندری</td><td>P5.3.8D1</td></tr><tr><td>- اطلاعات حوادث بندری</td><td>P5.3.8D2</td></tr><tr><td>- اطلاعات اقدامات صورت گرفته به منظور مدیریت و رسیدگی به سوانح و حوادث بندری</td><td>P5.3.8D3</td></tr><tr><td>- اطلاعات نتایج بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث بندری</td><td>P5.3.9D1</td></tr></table>		عنوان گروه داده خروجی	کد گروه داده	- اطلاعات سوانح بندری	P5.3.8D1	- اطلاعات حوادث بندری	P5.3.8D2	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته به منظور مدیریت و رسیدگی به سوانح و حوادث بندری	P5.3.8D3	- اطلاعات نتایج بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث بندری	P5.3.9D1	زیر سامانه مدیریت و بررسی سوانح و حوادث بندری	
عنوان گروه داده خروجی	کد گروه داده												
- اطلاعات سوانح بندری	P5.3.8D1												
- اطلاعات حوادث بندری	P5.3.8D2												
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته به منظور مدیریت و رسیدگی به سوانح و حوادث بندری	P5.3.8D3												
- اطلاعات نتایج بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث بندری	P5.3.9D1												
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	زیر سامانه	گروه داده‌های ورودی به سامانه										
		زیر سامانه مدیریت امنیت بندر											
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر	- اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندر	زیر سامانه ایمنی و آتش نشانی											



۹-۲-۲-۲-۲ سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر (شامل اسکله‌ها؛ پایانه‌ها؛ انبارها؛ تأسیسات و سازه‌های دریایی و بندری؛ ماشین آلات و تجهیزات بندری؛ دستگاه‌ها؛ ابزارآلات و قطعات؛ و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات بندری) مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه همه فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه؛ تعمیرات اتفاقی؛ تعمیرات اضطراری؛ تعمیرات اصلاحی؛ تعمیرات اساسی و نیمه اساسی و ... را پوشش می‌دهد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - ثبت اطلاعات و مشخصات هر کدام از دارایی‌ها (اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها، تأسیسات و سازه‌های دریایی و بندری، ماشین آلات و تجهیزات بندری، دستگاه‌ها، ابزارآلات و قطعات، و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات بندری) - ثبت کامل شناسنامه دارایی‌ها - تعریف فعالیت‌های نگهداری و تعمیر به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی - زمانبندی اجرای برنامه‌های نگهداری و تعمیرات - صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی - ثبت درخواست‌های تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها - ثبت انجام دهنده برنامه‌های نگهداری و تعمیرات (واحدهای داخل سازمان یا پیمانکار) - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسی‌ها و بازدیدهای صورت گرفته - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده - پایش برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر خطوط راه آهن و ابنیه فنی ریلی - ثبت تعمیرات موردنیاز شناسایی شده (تعمیرات موردنیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی نشده) - ثبت و نگهداری سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیرات همه دارایی‌های بندر	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.3.1</td><td>تحويل زیرساخت‌های بندری ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت</td></tr> <tr> <td>P6.3.1</td><td>نگهداری و تعمیر بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات بندری</td></tr> <tr> <td>P6.3.2</td><td>نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.3.1	تحويل زیرساخت‌های بندری ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P6.3.1	نگهداری و تعمیر بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات بندری	P6.3.2	نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P4.3.1	تحويل زیرساخت‌های بندری ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت												
P6.3.1	نگهداری و تعمیر بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات بندری												
P6.3.2	نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.3.1D1</td><td>- اطلاعات بنادر</td></tr> <tr> <td>P4.3.1D2</td><td>- اطلاعات اسکله‌های بندر</td></tr> <tr> <td>P4.3.1D3</td><td>- اطلاعات پایانه‌های بندری</td></tr> <tr> <td>P4.3.1D4</td><td>- اطلاعات باراندازهای بندر</td></tr> <tr> <td>P4.3.1D5</td><td>- اطلاعات انبارهای بندر</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.3.1D1	- اطلاعات بنادر	P4.3.1D2	- اطلاعات اسکله‌های بندر	P4.3.1D3	- اطلاعات پایانه‌های بندری	P4.3.1D4	- اطلاعات باراندازهای بندر	P4.3.1D5	- اطلاعات انبارهای بندر	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P4.3.1D1	- اطلاعات بنادر												
P4.3.1D2	- اطلاعات اسکله‌های بندر												
P4.3.1D3	- اطلاعات پایانه‌های بندری												
P4.3.1D4	- اطلاعات باراندازهای بندر												
P4.3.1D5	- اطلاعات انبارهای بندر												

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر

– اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات بندر		P4.3.1D6
– اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، باندازها، انبارها و سایر ساختمان‌ها و تأسیسات بندری		P6.3.1D1
– اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، باندازها، انبارها و ساختمان‌ها و تأسیسات (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)		P6.3.1D2
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، باندازها، انبارها و ساختمان‌ها و تأسیسات		P6.3.1D3
– اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات بندری		P6.3.1D4
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، باندازها، انبارها و ساختمان‌ها و تأسیسات)		P6.3.1D5
– اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندر		P6.3.2D1
– اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر		P6.3.2D2
– اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)		P6.3.2D3
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر		P6.3.2D4
– اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر		P6.3.2D5
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر)		P6.3.2D6
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه
– اطلاعات زیربنای حمل‌ونقل دریایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار – اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندری تأمین شده و آماده بهره برداری	سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی	
– اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات بندری (برنامه ریزی شده) – اطلاعات برنامه‌های عملیاتی نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات بندری (برنامه ریزی شده) – اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر (برنامه ریزی شده) – اطلاعات برنامه‌های عملیاتی نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	
– اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکه‌ها، پایانه‌ها، باندازها، انبارها و ساختمان‌ها و تأسیسات)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	

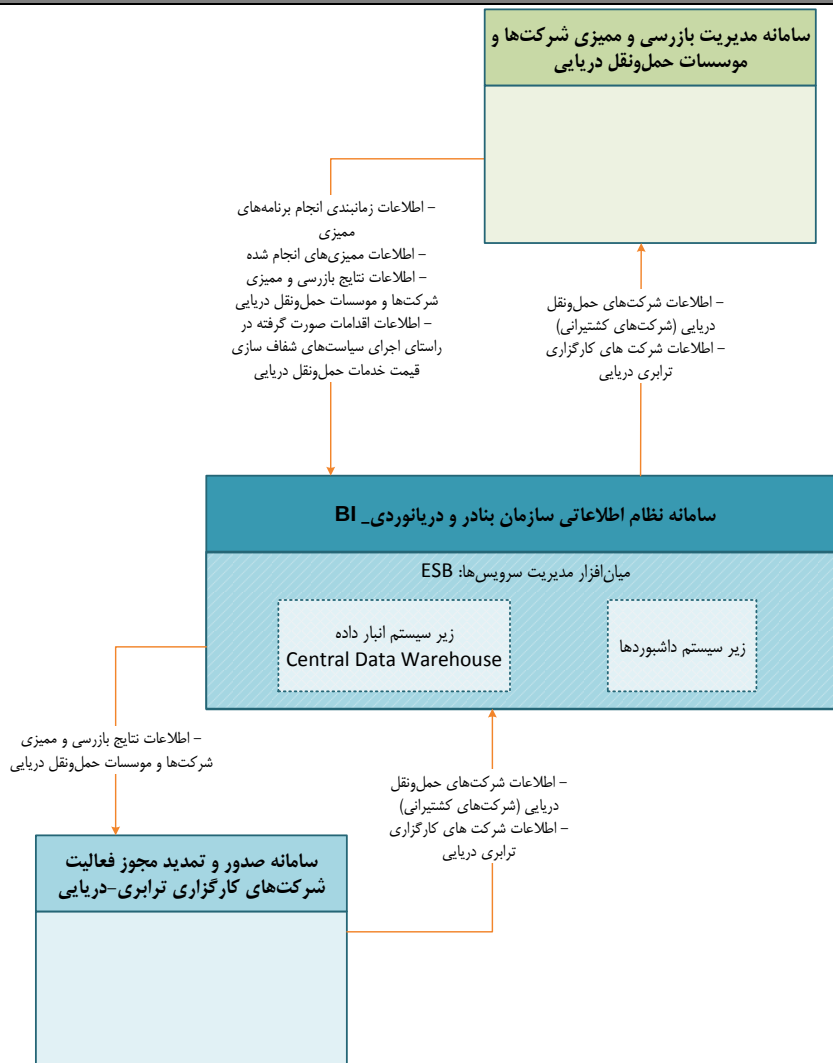
نمودار سطح
صفر سامانه

۲-۲-۱۰- سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی

سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی^۱ شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی (مانند شرکت‌های شرکت‌های کشتیرانی، شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی و ...)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف حوزه‌های ممیزی؛ زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی؛ مدیریت اجرای برنامه‌های ممیزی؛ تخصیص کارشناس و ممیز به برنامه‌های ممیزی؛ ثبت نتایج ممیزی‌ها؛ ثبت و طبقه بندی نواقص یافت شده و ثبت برنامه رفع نواقص.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.3.14</td><td>نظارت بر اجرای الزامات و سیاست‌های شفاف سازی قیمت ارائه خدمات حمل‌ونقل دریایی</td></tr> <tr> <td>P4.3.16</td><td>بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.3.14	نظارت بر اجرای الزامات و سیاست‌های شفاف سازی قیمت ارائه خدمات حمل‌ونقل دریایی	P4.3.16	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P4.3.14	نظارت بر اجرای الزامات و سیاست‌های شفاف سازی قیمت ارائه خدمات حمل‌ونقل دریایی										
P4.3.16	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.3.16D1</td><td>- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی</td></tr> <tr> <td>P4.3.16D2</td><td>- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده</td></tr> <tr> <td>P4.3.16D3</td><td>- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی</td></tr> <tr> <td>P4.3.14D1</td><td>- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای سیاست‌های شفاف سازی قیمت خدمات حمل‌ونقل دریایی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.3.16D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی	P4.3.16D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده	P4.3.16D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی	P4.3.14D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای سیاست‌های شفاف سازی قیمت خدمات حمل‌ونقل دریایی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
P4.3.16D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی										
P4.3.16D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده										
P4.3.16D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل دریایی										
P4.3.14D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای سیاست‌های شفاف سازی قیمت خدمات حمل‌ونقل دریایی										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی</td><td>سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی	گروه داده‌های ورودی به سامانه						
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل دریایی (شرکت‌های کشتیرانی) - اطلاعات شرکت‌های کارگزاری ترابری دریایی	سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکت‌های کارگزاری ترابری-دریایی										
نمودار سطح صفر سامانه											



سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکتها و موسسات حمل و نقل دریایی



۲-۲-۱۱- مدیریت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و پایش پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی (مانند پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی؛ پروژه‌های تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات و زیرساخت‌های بندری و دریایی؛ پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی؛ پروژه‌های نگهداری و تعمیر بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها و سایر زیرساخت‌ها و تأسیسات بندری؛ پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر و ...)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادهای؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۲، شاخص SPI^۳ و غیره).	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.3.2</td><td>مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی</td></tr> <tr> <td>P4.3.2</td><td>تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر زیرساخت‌های بندری و دریایی</td></tr> <tr> <td>P7.3.1</td><td>اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P3.3.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی	P4.3.2	تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر زیرساخت‌های بندری و دریایی	P7.3.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت																		
P3.3.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی																		
P4.3.2	تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر زیرساخت‌های بندری و دریایی																		
P7.3.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.3.2D1</td><td>- اطلاعات زیربناهای حمل‌ونقل دریایی در دست ساخت</td></tr> <tr> <td>P3.3.2D2</td><td>- اطلاعات زیربناهای حمل‌ونقل دریایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره‌بردار</td></tr> <tr> <td>P3.3.2D3</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)</td></tr> <tr> <td>P3.3.2D4</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)</td></tr> <tr> <td>P3.3.2D5</td><td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)</td></tr> <tr> <td>P3.3.2D6</td><td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)</td></tr> <tr> <td>P4.3.2D1</td><td>- اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندری تأمین شده و آماده بهره‌برداری</td></tr> <tr> <td>P4.3.2D2</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات و زیرساخت‌های بندری و دریایی)</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P3.3.2D1	- اطلاعات زیربناهای حمل‌ونقل دریایی در دست ساخت	P3.3.2D2	- اطلاعات زیربناهای حمل‌ونقل دریایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره‌بردار	P3.3.2D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)	P3.3.2D4	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)	P3.3.2D5	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)	P3.3.2D6	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)	P4.3.2D1	- اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندری تأمین شده و آماده بهره‌برداری	P4.3.2D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات و زیرساخت‌های بندری و دریایی)	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
P3.3.2D1	- اطلاعات زیربناهای حمل‌ونقل دریایی در دست ساخت																		
P3.3.2D2	- اطلاعات زیربناهای حمل‌ونقل دریایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره‌بردار																		
P3.3.2D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)																		
P3.3.2D4	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)																		
P3.3.2D5	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)																		
P3.3.2D6	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)																		
P4.3.2D1	- اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندری تأمین شده و آماده بهره‌برداری																		
P4.3.2D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات و زیرساخت‌های بندری و دریایی)																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ Cost Performance Index (CPI)

^۳ Schedule Performance Index (SPI)

سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی

- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات و زیرساخت‌های بندری و دریایی)	P4.3.2D3	
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات و زیرساخت‌های بندری و دریایی)	P4.3.2D4	
- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات و زیرساخت‌های بندری و دریایی)	P4.3.2D5	
- اطلاعات پیشرفت پروژه‌های نگهداری و تعمیر بنادر، اسکله‌ها، پایانه‌ها، انبارها و سایر تأسیسات بندری (نگهداری و تعمیر پروژه‌ای)	P6.3.1D4	
- اطلاعات پیشرفت پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر (نگهداری و تعمیر پروژه‌ای)	P6.3.2D5	
- اطلاعات ناوگان جدید خریداری یا نوسازی شده و آماده ورود به ناوگان حمل‌ونقل دریایی کشور	P7.3.1D1	
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی)	P7.3.1D2	
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی)	P7.3.1D3	
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی)	P7.3.1D4	
- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل دریایی)	P7.3.1D5	
سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	
سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها	
سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)	
سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد	
	- اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد	
	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	
مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر	- اطلاعات بنادر	
	- اطلاعات اسکله‌های بندر	
	- اطلاعات پایانه‌های بندری	
	- اطلاعات باراندازهای بندر	
	- اطلاعات انبارهای بندر	
	- اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات بندر	
	- اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات بندر	
		نمودار سطح صفر سامانه^۱

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۲-۲-۱۲- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)									
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد.								
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>عنوان فعالیت</td></tr><tr><td>SP1.1</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه				
	کد فعالیت	عنوان فعالیت							
SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه								
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده</td></tr><tr><td>SP1.1D1</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td></tr><tr><td>SP1.1D2</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr><tr><td>SP1.1D3</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد
	کد گروه داده	عنوان گروه داده							
	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه							
	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی							
SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد								
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr><tr><td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr><tr><td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری
	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده							
	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها							
	- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها							
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری								
نمودار سطح صفر سامانه ^۲	<table><tr><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td><td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td></tr></table>	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)						
	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)							

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۲-۲-۱۳- سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان بنادر و دریانوردی^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار میگیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP1.3</td><td>مدیریت حسابداری مالی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.3	مدیریت حسابداری مالی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
SP1.3	مدیریت حسابداری مالی																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP1.3D1</td><td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D2</td><td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D3</td><td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td></tr> <tr> <td>SP1.3D4</td><td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D5</td><td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D6</td><td>- اطلاعات صورتهای مالی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D7</td><td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																
SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)																
SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها																
SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی																
SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																
SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی																
SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ و به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکها، پایانه‌ها، باندازه‌ها، انبارها و ساختمانها و تأسیسات)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ و به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکها، پایانه‌ها، باندازه‌ها، انبارها و ساختمانها و تأسیسات)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر)		- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ و به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلکها، پایانه‌ها، باندازه‌ها، انبارها و ساختمانها و تأسیسات)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر)																	
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها																
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																

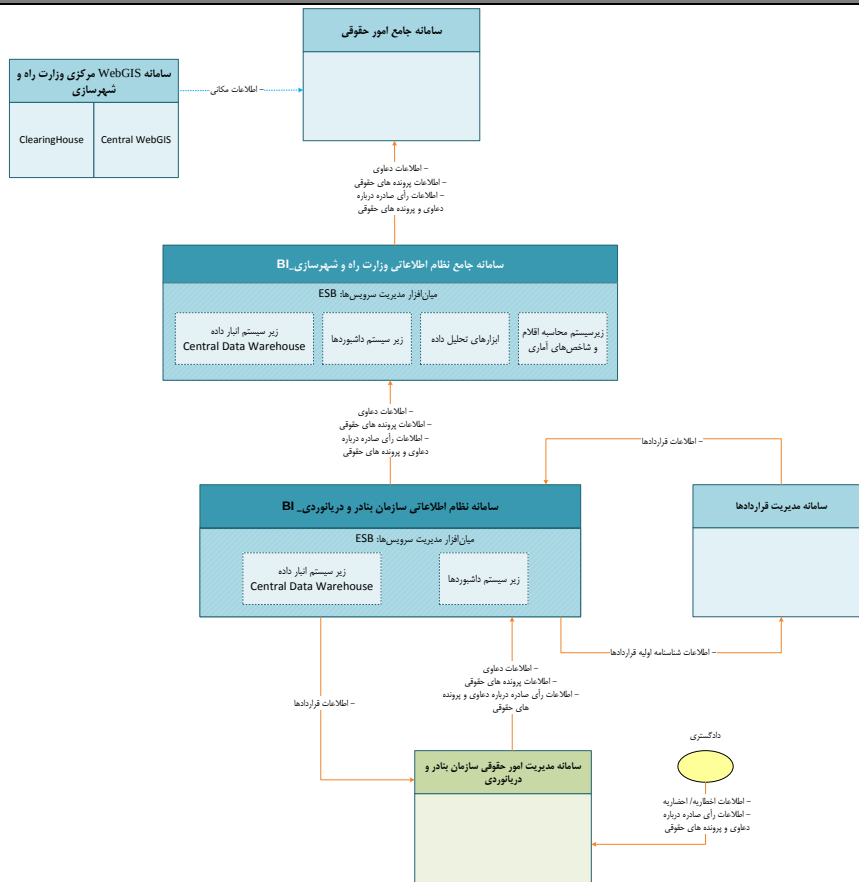
^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۲-۲-۱۴- سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی

سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت امور حقوقی</td><td>P8.2.2</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور حقوقی	P8.2.2	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت امور حقوقی	P8.2.2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دعاوی</td><td>P8.2.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1								
- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه</td><td>دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی		- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی									
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها								
	نمودار سطح صفر سامانه								

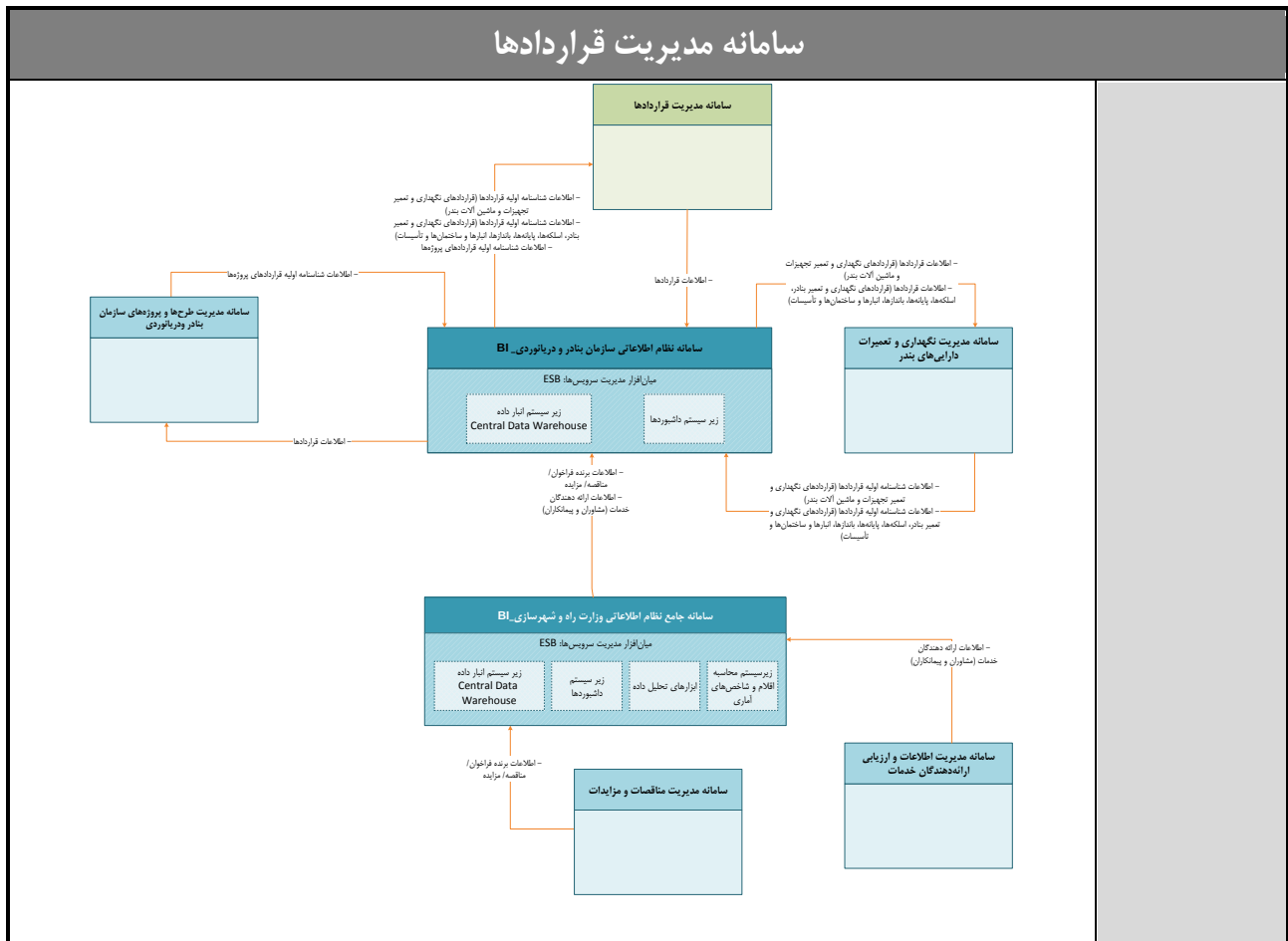
سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان بنادر و دریانوردی



۲-۲-۱۵- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای														
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.													
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP2.3</td><td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادها</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادها									
کد فعالیت	عنوان فعالیت													
SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادها													
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP2.3D1</td><td>- اطلاعات قراردادها</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP2.3D1	- اطلاعات قراردادها									
کد گروه داده	عنوان گروه داده													
SP2.3D1	- اطلاعات قراردادها													
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادها</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر)</td><td rowspan="2">سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلک‌ها، پایانه‌ها، بانداها، انبارها و ساختمان‌ها و تأسیسات)</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی)	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلک‌ها، پایانه‌ها، بانداها، انبارها و ساختمان‌ها و تأسیسات)
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده													
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده													
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان بنادر و دریانوردی)													
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات													
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده													
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات بندر)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات دارایی‌های بندر													
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر بنادر، اسلک‌ها، پایانه‌ها، بانداها، انبارها و ساختمان‌ها و تأسیسات)														
نمودار سطح صفر سامانه														

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۲-۲-۲-۱۶ سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.



فصل سوم: سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای





فهرست مطالب فصل سوم



فصل سوم: سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای.....	۵
۳-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۳-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف	۷
۳-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها.....	۱۱
۳-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها.....	۳۶
۳-۱-۴- برنامه گذار	۳۷
۳-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۳۹
۳-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی.....	۴۰
۳-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۴۰
۳-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۵۲

۳- فصل سوم: سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، ارائه می‌شود.

۳-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به معرفی نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۳-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب‌وکاری
سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل جاده‌ای	زیر سیستم مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل جاده‌ای داخلی		✓			- پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت های حمل و نقل	
سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل جاده‌ای	زیر سیستم مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل جاده‌ای بین المللی		✓			- پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت های حمل و نقل	
سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای (صدور کارت هوشمند)	-	✓					
سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای	زیر سیستم مدیریت آموزش رانندگان	✓					- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه آموزش رانندگان
سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای	زیر سیستم مدیریت صدور کارت سلامت رانندگان	✓					- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه کارت سلامت
سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای	زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان		✓			- پروژه بهبود سامانه جامع کارت هوشمند	
سامانه صدور مجوز و مدیریت مراکز معاینه فنی	زیر سیستم صدور مجوز تأسیس و پروانه	✓					- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه معاینه فنی

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
						فعالیت مراکز معاینه فنی	
- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه معاینه فنی					✓	زیر سیستم مدیریت اطلاعات معاینه فنی ناوگان	سامانه صدور مجوز و مدیریت مراکز معاینه فنی
- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه صورت وضعیت					✓		سامانه صورت وضعیت
	- پروژه بهبود سامانه بارنامه			✓			سامانه بارنامه
	- پروژه بهبود سامانه راهنما (CMR)			✓			سامانه راهنما (CMR)
	- پروژه توسعه سامانه مدیریت صدور پروانه عبور و محمولات و بارهای ترافیکی		✓				سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی
- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی (سامانه ۱۰ درصد)						✓	سامانه مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی
- پروژه بهبود سامانه تردد از مرز				✓			سامانه مدیریت ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها		✓			-	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها
	- پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل و نقلی			✓		زیر سیستم شناسایی تخلفات حمل و نقلی	سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل و نقلی
	- پروژه بهبود سامانه تخلفات			✓		زیر سیستم رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکت‌ها و موسسات	سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل و نقلی

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)			✓			سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی
	- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری			✓			سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری
	- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند			✓			سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل و نقل هوشمند
	- پروژه بهبود سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای			✓			سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای			✓			سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای		✓				سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای			✓			سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	- پروژه بهبود سامانه دعاوی سازمان			✓			سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	راهداری و حمل و نقل جاده ای						
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای		✓				سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای
- پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل و نقل هوشمند- ITS	- پروژه توسعه سامانه‌های حمل و نقل هوشمند- ITS		✓				سامانه‌های حمل و نقل هوشمند- ITS

۳-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۲-۱-۳- پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل

پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل	
هدف از این پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل، در سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای این سامانه مستندسازی شوند. ▪ فرایندهای این سامانه بازنگری و بهبود داده شوند. ▪ ارائه درخواست صدور مجوز به صورت الکترونیکی انجام شود. ▪ قابلیت مدیریت اطلاعات مالکان وسیله نقلیه طرف قرارداد هر شرکت، ایجاد شود. ▪ قابلیت مدیریت اطلاعات رانندگان طرف قرارداد هر شرکت، ایجاد شود. ▪ مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌های امداد خودرو جاده‌ای، توسط سامانه پوشش داده شود. ▪ مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت مراکز امداد رسانی فنی وسایل نقلیه برون شهری، توسط سامانه پوشش داده شود. ▪ مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز سایر شرکت‌ها و موسسات فعال در بخش حمل‌ونقل جاده‌ای بین شهری (مانند بازارگاه‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)، افزوده شود. ▪ درخواست صدور مجوز تأسیس شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل بین‌المللی، به صورت الکترونیکی انجام شود. ▪ مدیریت برگزاری آزمون تأسیس شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی، به قابلیت‌های سامانه افزوده شود (یا اینکه برگزاری آزمون توسط سامانه دیگری پوشش داده شود و اطلاعات مربوط به نتایج آزمون و پذیرفته شدگان به صورت سیستمی به سامانه مدیریت اطلاعات شرکت‌ها، منتقل شود). ▪ این سامانه باید اطلاعات «نتایج بررسی تخلفات» و اطلاعات «شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل غیر فعال شده» را از سامانه «مدیریت رسیدگی به تخلفات» دریافت کند.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش‌نیاز	-
پروژه‌های هم‌نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۲- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه آموزش رانندگان

پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه آموزش رانندگان	
هدف از این پروژه، مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه آموزش رانندگان، است. در این پروژه، ابتدا باید فرایندهای سامانه آموزش مستندسازی شود. سپس هر کدام از این فرایندها در صورت لزوم بهبود داده شود و در انتها باید فرایندهای بهبود داده شده در این سامانه پیاده سازی شود. پیشنهاد می شود برای مدلسازی و مستندسازی فرایندها از استانداردهای مطرح از جمله BPMN 2.0 استفاده شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۳- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه کارت سلامت

پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه کارت سلامت	
هدف از این پروژه، مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه کارت سلامت، است. در این پروژه، ابتدا باید فرایندهای سامانه کارت سلامت مستندسازی شود. سپس هر کدام از این فرایندها در صورت لزوم بهبود داده شود و در انتها باید فرایندهای بهبود داده شده در این سامانه پیاده سازی شود. پیشنهاد می شود برای مدلسازی و مستندسازی فرایندها از استانداردهای مطرح از جمله BPMN 2.0 استفاده شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۴- پروژه بهبود سامانه جامع کارت هوشمند

پروژه بهبود سامانه جامع کارت هوشمند	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه جامع کارت هوشمند است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان» (یکی از زیر سیستم‌های سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای)، را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۱. این سامانه باید اطلاعات «نتایج بررسی تخلفات» و اطلاعات «رانندگان متخلف و کارت‌های هوشمند لغو شده» را از سامانه «مدیریت رسیدگی به تخلفات» دریافت کند. ۲. فرایندهای این سامانه مستندسازی شوند. ۳. فرایندهای این سامانه بازنگری و بهبود داده شوند.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۵- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه معاینه فنی

پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه معاینه فنی	
هدف از این پروژه، مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه معاینه فنی، است. در این پروژه، ابتدا باید فرایندهای سامانه معاینه فنی مستندسازی شود. سپس هر کدام از این فرایندها در صورت لزوم بهبود داده شود و در انتها باید فرایندهای بهبود داده شده در این سامانه پیاده سازی شود. پیشنهاد می شود برای مدل سازی و مستندسازی فرایندها از استانداردهای مطرح از جمله BPMN 2.0 استفاده شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۶- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه صورت وضعیت

پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه صورت وضعیت	
هدف از این پروژه، مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه صورت وضعیت، است. در این پروژه، ابتدا باید فرایندهای سامانه صورت وضعیت مستندسازی شود. سپس هر کدام از این فرایندها در صورت لزوم بهبود داده شود و در انتها باید فرایندهای بهبود داده شده در این سامانه پیاده سازی شود. پیشنهاد می شود برای مدل سازی و مستندسازی فرایندها از استانداردهای مطرح از جمله BPMN 2.0 استفاده شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۷- پروژه بهبود سامانه بارنامه

پروژه بهبود سامانه بارنامه	
هدف از این پروژه بهبود سامانه بارنامه است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه بارنامه را دربر گیرد. سامانه بارنامه همچنین باید تبادل اطلاعات تعیین شده در شناسنامه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل» و الزامات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین نامه اجرایی آن، را پوشش دهد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شود، عبارتند از: ▪ این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. ▪ این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)
پروژه‌های هم نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management)
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۸- پروژه بهبود سامانه راهنما (CMR)

پروژه بهبود سامانه راهنما (CMR)	
هدف از این پروژه بهبود سامانه راهنما (CMR) است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه راهنما (CMR) را دربر گیرد. سامانه راهنما همچنین باید تبادل اطلاعات تعیین شده در شناسنامه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل» و الزامات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین نامه اجرایی آن، را پوشش دهد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شود، عبارتند از: ▪ این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و راهنما) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. ▪ این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)
پروژه‌های هم نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management)
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۹- پروژه توسعه سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی

پروژه توسعه سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۱۲ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۱۰- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی (سامانه ۱۰ درصد)

پروژه بهبود سامانه صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی (سامانه ۱۰ درصد)	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی (سامانه ۱۰ درصد)، است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه انجام شود عبارتند از: - فرایندهای سامانه باید مستندسازی شوند. - فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود. - این سامانه باید اطلاعات مجوز حمل کالای وارداتی با استفاده از ناوگان خارجی (مجوز ۱۰ درصد) را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، به سامانه جامع تجارت منتقل کند.
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۱۱ - پروژه بهبود سامانه تردد از مرز

پروژه بهبود سامانه تردد از مرز	
هدف از این پروژه بهبود سامانه تردد از مرز است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای» را دربر گیرد. این سامانه همچنین باید تبادل اطلاعات تعیین شده در شناسنامه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل» و الزامات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین نامه اجرایی آن، را پوشش دهد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شود، عبارتند از: ▪ اطلاعات پروانه تردد باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی جاده‌ای کالا» و اطلاعات «شرکت‌ها و موسسات مسافربری بین‌المللی جاده‌ای» را از سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای» را از سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «کارت هوشمند رانندگان» را از سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «راهنامه‌های جاده‌ای صادر شده» را از سامانه راهنما (CMR)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «صورت وضعیت‌های جاده‌ای صادر شده» را از سامانه صورت وضعیت، دریافت کند. ▪ قابلیت‌های «ثبت تصویر ناوگان به هنگام ورود و خروج از مرزهای جاده‌ای از طریق دوربین» و «استخراج و ذخیره پلاک ناوگان» (با استفاده از مکانیزم OCR) باید به این سامانه اضافه شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «مجوز حمل کالای وارداتی با استفاده از ناوگان خارجی» را از سامانه مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و پروانه تردد) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. ▪ این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای	متولی پروژه

پروژه بهبود سامانه تردد از مرز	
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۹ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)
پروژه‌های هم نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management)
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۱۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۱۲ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	«سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» باید اطلاعات «راهدارخانه‌ها و پایانه‌های ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار» را از «سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای»، دریافت کند. باتوجه به اینکه «سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها»، ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» انجام شود. این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های ذکر شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ایجاد این قابلیت باید در «پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده به سامانه Web GIS» انجام شود.

۳-۱-۲-۱۳ - پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل و نقلی

پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل و نقلی	
هدف از این پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل و نقل در سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۱. شناسایی تخلفات ساعت کارکرد رانندگان، تخلفات در صدور صورت وضعیت، بارنامه و راهنما باید به صورت کامل به قابلیت‌های سامانه افزوده شود. ۲. این سامانه باید اطلاعات «تخلفات اضافه تناژ» را از سامانه «اضافه تناژ» دریافت کند. ۳. این سامانه باید اطلاعات شرکت‌ها را از سامانه «مدیریت اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل» دریافت کند. ۴. این سامانه باید اطلاعات «رانندگان مسافری جاده‌ای»، اطلاعات «رانندگان باری جاده‌ای» و اطلاعات «کارت هوشمند رانندگان» را از سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل و نقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان (سامانه جامع کارت هوشمند) دریافت کند. ۵. این سامانه باید اطلاعات تخلفات شناسایی شده را به سامانه «تخلفات» منتقل کند. ۶. فرایندهای سامانه مستندسازی شود. ۷. فرایندهای سامانه بهبود داده شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
«سامانه شناسایی تخلفات حمل و نقلی» باید اطلاعات «تخلفات شناسایی شده توسط سامانه‌های حمل و نقل هوشمند - ITS) را از سامانه‌های حمل و نقل هوشمند (ITS)، دریافت کند. افزودن این قابلیت منوط به ایجاد سیستم‌های ITS ای مربوطه است. در صورتی که سیستم ITS ای مربوطه عملیاتی شده باشد، این قابلیت باید در همین پروژه انجام شود. ولی در غیر این صورت این قابلیت باید در «پروژه توسعه سامانه‌های حمل و نقل هوشمند - ITS» انجام شود.	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۱۴ - پروژه بهبود سامانه تخلفات

پروژه بهبود سامانه تخلفات	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه تخلفات است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «زیر سیستم رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکت‌ها و موسسات (یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل و نقلی)» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از ۱. این سامانه باید اطلاعات «تخلفات صورت گرفته و مستندات مربوط به تخلفات» را از سامانه شناسایی تخلفات حمل‌ونقلی، دریافت کند. ۲. فرایندهای سامانه مستندسازی شود. ۳. فرایندهای سامانه بهبود داده شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل‌ونقلی
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۱۵ - پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)

پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)	
هدف از این پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره) در سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۱. سامانه به صورت کامل عملیاتی شود و فرایندها و اطلاعات نگهداری و تعمیر کلیه قطعه‌ها راه‌ها (اعم از شریانی، اصلی، فرعی، راه روستایی و ...) و ابنیه فنی جاده‌ای را دربر گیرد. ۲. فرایندهای این سامانه مستندسازی شود. ۳. فرایندهای سامانه بهبود داده شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۷ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
باتوجه به اینکه افزودن تبادل اطلاعات فوق الذکر، منوط به پیاده سازی سامانه ایجاد کننده اطلاعات است، تا قبل از پیاده سازی سامانه‌های ایجاد کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه باید به طور مستقیم در «سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)» ثبت گردد. در صورتی که سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)، توانایی ایجاد تبادل اطلاعات و قابلیت‌های فوق الذکر را نداشته باشد، سامانه جدیدی به منظور مدیریت نگهداری و تعمیر قطعه راه و ابنیه فنی جاده‌ای باید ایجاد شود. این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادها»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در «سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)» ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» انجام شود. «سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)» باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی	

پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)

سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.

این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه‌ها ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای» انجام شود.

این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های ذکر شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ایجاد این قابلیت باید در «پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده به سامانه Web GIS» انجام شود.

۳-۱-۲-۱۶- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری

پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری	
هدف از این پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۱. سامانه به صورت کامل عملیاتی شود و فرایندها و اطلاعات نگهداری و تعمیر کلیه تجهیزات و ماشین آلات راهداری را دربر گیرد. ۲. فرایندهای این سامانه مستندسازی شود. ۳. فرایندهای سامانه بهبود داده شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۷ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادها»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» انجام شود.	
این سامانه باید اطلاعات «راهدارخانه‌ها» را از سامانه «مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه «مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد سامانه «مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» انجام شود.	
این سامانه باید اطلاعات «تجهیزات و ماشین آلات راهداری تأمین شده و تحویل شده به بهره‌بردار» را از سامانه «مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای» دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه مدیریت پروژه باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه	
الزامات اجرایی	



پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری

ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای» انجام شود.

این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.

این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه‌ها ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای» انجام شود.

این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های ذکر شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ایجاد این قابلیت باید در «پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده به سامانه Web GIS» انجام شود.

۳-۱-۲-۱۷- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند

پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند	
هدف از این پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل و نقل هوشمند» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: - این سامانه اطلاعات «قطعه راه‌های در دست بهره برداری» را از سامانه «شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» دریافت کند. - فرایندهای این سامانه مستندسازی شود. - فرایندهای سامانه بهبود داده شود. - این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات «تجهیزات نصب شده در جاده‌های کشور» را از سامانه «مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. - این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل و نقل هوشمند)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۱۲ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۱۸ - پروژه بهبود سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

پروژه بهبود سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در وضعیت مطلوب را پوشش دهد. سامانه شبکه پایه در وضعیت مطلوب یک سامانه فرایندی است که فرایند «تحويل‌گیری زیرساخت‌های جاده‌ای ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت» را پوشش می‌دهد. این سامانه همچنین باید سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS دریافت کند. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد، عبارتند از: ▪ فرایندهای این سامانه مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه بهبود داده شود. ▪ این سامانه سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «قطعه راه‌های تحويل شده به بهره بردار» را از «سامانه مدیریت پروژه (شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور/ ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها)» دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ابنیه فنی تحويل شده به بهره بردار» را از «سامانه مدیریت پروژه (شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور/ ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها)» دریافت کند.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۵ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۱۹- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «پایه طرح‌ها و پروژه‌ها» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ همه پروژه‌های مربوط به «تجهیز زیرساخت‌ها و شبکه حمل و نقل جاده‌ای» و «احداث راهدارخانه‌ها، پایانه‌های باری و مرزی و ...» و «تجهیز راهدارخانه‌ها و تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری» و «شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پر حادثه» و «نصب علائم ایمنی در جاده‌های کشور» و «ارتقاء ایمنی شبکه جاده‌های کشور»، باید در این سامانه مدیریت و کنترل شود. ▪ «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها» باید اطلاعات «راهدارخانه‌ها و پایانه‌های ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار» را از «سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری باید اطلاعات «تجهیزات و ماشین آلات راهداری تأمین شده و تحویل شده به بهره بردار» را از سامانه «مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۲۰- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و

حمل و نقل جاده‌ای

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۲۱- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ «سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)» باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع) ذکر شده است.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۳-۱-۲-۲۲- پروژه بهبود سامانه دعاوی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای

پروژه بهبود سامانه دعاوی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه دعاوی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای این سامانه مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه بهبود داده شود. ▪ باید این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۲۳- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. «سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)» باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه‌ها و ابنیه فنی جاده‌ای) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار	–
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	–
الزامات اجرایی	–

۳-۱-۲-۲۴- پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS

پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS	
هدف از این پروژه تدوین برنامه جامع توسعه و پیاده سازی سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند (برون شهری و درون شهری) و تعیین سیاست‌ها، الزامات، مکانیزم‌ها و برنامه زمانبندی پیاده سازی سامانه‌های ITS (برون شهری و درون شهری) در کشور است. در این پروژه محورهای زیر باید تعیین شود و درباره آنها تصمیم‌گیری صورت گیرد: ۱. تدوین معماری تفصیلی هر کدام از سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند (درون شهری و برون شهری) ۲. تعیین متولیان هر کدام از بخش‌های سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند ۳. ایجاد مکانیزمی به منظور تنظیم هماهنگی‌های فرابخشی و بین دستگاهی (مانند ایجاد یک دفتر اقدام مشترک و تدوین آیین نامه‌های ایجاد این دفتر) ۴. تعیین مکانیزم‌های پیاده سازی هر کدام از سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند ۵. تدوین برنامه زمانبندی و نقشه راه پیاده سازی سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند در کشور ۶. تعیین حدود اختیارات و مسئولیت‌های هر کدام از ذینفعان در توسعه سامانه‌های ITS ۷. ایجاد مکانیزمی برای پایش عملکرد متولیان و ذینفعان درگیر لازم به ذکر است که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS» باید در تدوین برنامه جامع، لحاظ شود.	معرفی پروژه
سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
تدوین برنامه تفصیلی توسعه حمل‌ونقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک	پروژه‌های هم نیاز
به منظور دستیابی به نتایج این پروژه و تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند (ITS)، لازم است کارگروهی زیر نظر سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای تشکیل شود و درباره چگونگی انجام این پروژه و همچنین درباره هر کدام از محورهای فوق‌الذکر تصمیم‌گیری کند. نتایج و تصمیمات این کارگروه باید به تأیید دبیرخانه و شورای راهبری معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی رسیده و پس از آن اجرایی شود. همچنین تغییرات ایجاد شده در معماری پیشنهاد شده برای سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند، باید به دبیرخانه شورای راهبری معماری سازمانی اطلاع رسانی شود.	الزامات اجرایی

۳-۱-۲-۲۵- پروژه توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS

پروژه توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS	
معرفی پروژه هدف از این پروژه توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند (ITS) است. در این پروژه برنامه جامع تدوین شده به منظور توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند، اجرایی می‌شود. به عبارت دیگر در این پروژه با توجه به معماری تفصیلی، برنامه زمانبندی، حدود مسئولیت‌ها و اختیارات و مکانیزم‌های اجرایی تعیین شده در برنامه جامع، توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند اجرایی و مدیریت می‌شود.	متولی پروژه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
دستگاه‌های همکار -	زمان لازم برای اجرا ۲۴ ماه (برنامه زمانبندی دقیق انجام این پروژه در پروژه پیش نیاز، یعنی پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS، تعیین خواهد شد)
برآورد هزینه پروژه در پروژه پیش نیاز مشخص خواهد شد.	بروزهای پیش نیاز پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS
پروژه‌های هم نیاز -	الزامات اجرایی -

۳-۱-۲-۲۶- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۳-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها - پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره) - پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS
۲	- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری
۳	- پروژه توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS
۴	- پروژه بهبود سامانه بارنامه - پروژه بهبود سامانه راهنما (CMR) - پروژه بهبود سامانه تردد از مرز
۵	- پروژه بهبود سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
۶	- پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل - پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل‌ونقلی - پروژه بهبود سامانه دعاوی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای
۷	- پروژه توسعه سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی
۸	- پروژه بهبود سامانه جامع کارت هوشمند
۹	- پروژه بهبود سامانه تخلفات
۱۰	- پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل‌ونقل هوشمند
۱۱	- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی (سامانه ۱۰ درصد) - پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه معاینه فنی
۱۲	- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه آموزش رانندگان - پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه کارت سلامت - پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه صورت وضعیت

۳-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	مدت زمان انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.



ردیف	عنوان پروژه	مدت زمان انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها	۱۲ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه فنی (سامانه سمره)	۷ ماه	ماه اول	
۱۸	پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS	۹ ماه	ماه اول	
۱۹	پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری	۷ ماه	ماه هشتم	
۲۰	پروژه توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS	۲۴ ماه	ماه دهم	
۲۱	پروژه بهبود سامانه بارنامه	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۲	پروژه بهبود سامانه راهنما (CMR)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۲۳	پروژه بهبود سامانه تردد از مرز	۹ ماه	ماه پانزدهم	
۲۴	پروژه بهبود سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای	۵ ماه	ماه هجدهم	
۲۵	پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل	۴ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۶	پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل‌ونقلی	۸ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۷	پروژه بهبود سامانه دعای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای	۶ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۸	پروژه توسعه سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی	۱۲ ماه	ماه بیست و سوم	
۲۹	پروژه بهبود سامانه جامع کارت هوشمند	۹ ماه	ماه بیست و چهارم	

Task Mode		عنوان پروژه ها		مدت		خاتمه		۱۳۹۶												۱۳۹۷												۱۳۹۸												۱۳۹۹											
۱	🔍	سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای		۹۶/۰۱/۰۱				۱۳	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷															
۲	🔍	پروژه های اختصاصی		۹۶/۰۱/۰۱				۱۳																																															
۳	🔍	پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل		emons ۴		۹۷/۰۹/۰۱		۹۸/۰۱/۰۲																																															
۴	🔍	پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه آموزش رانندگان		emons ۳		۹۹/۰۳/۰۱		۹۹/۰۵/۲۹																																															
۵	🔍	پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه کارت سلامت		emons ۳		۹۹/۰۳/۰۱		۹۹/۰۵/۲۹																																															
۶	🔍	پروژه بهبود سامانه جامع کارت هوشمند		emons ۹		۹۷/۱۲/۰۱		۹۸/۰۸/۲۶																																															
۷	🔍	پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه معاینه فنی		emons ۶		۹۸/۱۱/۰۱		۹۹/۰۴/۲۹																																															
۸	🔍	پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای سامانه صورت وضعیت		emons ۳		۹۹/۰۳/۰۱		۹۹/۰۵/۲۹																																															
۹	📊🚚	پروژه بهبود سامانه بارنامه		emons ۶		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۸/۲۷																																															
۱۰	📊🚚	پروژه بهبود سامانه راهنما (CMR)		emons ۶		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۸/۲۷																																															
۱۱	🔍	پروژه توسعه سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی		emons ۱۲		۹۷/۱۱/۰۱		۹۸/۱۰/۲۶																																															
۱۲	🔍	پروژه بهبود سامانه صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی (سامانه ۱۰ درصد)		emons ۶		۹۸/۱۱/۰۱		۹۹/۰۴/۲۹																																															
۱۳	📊🚚	پروژه بهبود سامانه تردد از مرز		emons ۹		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۱۱/۲۷																																															
۱۴	🔍	پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راه‌ها		emons ۱۲		۹۶/۰۱/۰۱		۹۶/۱۲/۲۵																																															
۱۵	🔍	پروژه بهبود سامانه شناسایی تخلفات حمل‌ونقلی		emons ۸		۹۷/۰۹/۰۱		۹۸/۰۴/۲۹																																															
۱۶	🚚	پروژه بهبود سامانه تخلفات		emons ۴		۹۸/۰۴/۲۹		۹۸/۰۸/۲۶																																															
۱۷	🔍	پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر جاده و ابنیه (سامانه سمره)		emons ۷		۹۶/۰۱/۰۱		۹۶/۰۷/۲۵																																															
۱۸	🔍	پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری		emons ۷		۹۶/۰۸/۰۱		۹۷/۰۲/۳۱																																															
۱۹	🔍	پروژه بهبود سامانه نگهداری و تعمیر تجهیزات حمل‌ونقل هوشمند		emons ۱۲		۹۸/۰۸/۰۱		۹۹/۰۷/۲۶																																															
۲۰	🔍	پروژه بهبود سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای		emons ۵		۹۷/۰۶/۰۱		۹۷/۱۰/۳۰																																															
۲۱	📊🚚	پروژه بهبود سامانه دعاوی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای		emons ۶		۹۷/۰۹/۰۱		۹۸/۰۲/۳۱																																															
۲۲	🔍	پروژه تدوین برنامه جامع توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS		emons ۹		۹۶/۰۱/۰۱		۹۶/۰۹/۲۵																																															
۲۳	🚚	پروژه توسعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS		emons ۲۴		۹۶/۰۹/۲۵		۹۸/۰۹/۱۵																																															
۲۴	🔍	پروژه های عمومی		۹۶/۰۱/۰۱																																																			
۲۵	🔍	پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی		emons ۱۲		۹۸/۰۱/۰۱		۹۸/۱۲/۲۵																																															
۲۶	🔍	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی		emons ۷		۹۶/۰۴/۰۱		۹۶/۱۰/۲۸																																															
۲۷	🔍	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی		emons ۴		۹۶/۰۸/۰۱		۹۶/۱۲/۰۱																																															
۲۸	🔍	پروژه استانداردسازی اقلام آماری		emons ۳		۹۶/۰۸/۰۱		۹۶/۱۱/۰۱																																															
۲۹	🔍	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی» توسط هر دستگاه‌اجرایی		emons ۴		۹۶/۱۰/۰۱		۹۷/۰۲/۰۱																																															
۳۰	🔍	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری		emons ۱۲		۹۷/۰۱/۰۱		۹۷/۱۲/۲۵																																															
۳۱	🔍	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده ای		emons ۶		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۸/۲۷																																															
۳۲	🔍	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای		emons ۶		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۸/۲۷																																															
۳۳	🔍	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای		emons ۶		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۸/۲۷																																															
۳۴	🔍	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای		emons ۶		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۸/۲۷																																															
۳۵	🔍	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه		emons ۵		۹۶/۱۰/۰۱		۹۷/۰۲/۳۱																																															
۳۶	🔍	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS		emons ۴		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۶/۲۸																																															
۳۷	🔍	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS		emons ۱۲		۹۷/۰۳/۰۱		۹۸/۰۲/۲۷																																															
۳۸	🔍	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود»		emons ۵		۹۷/۰۳/۰۱		۹۷/۰۷/۲۷																																															
۳۹	🔍	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد		emons ۱۲		۹۷/۰۸/۰۱		۹۸/۰۷/۲۶																																															
۴۰	🔍	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS		emons ۱۲		۹۷/۰۸/۰۱		۹۸/۰۷/۲۶																																															
Project: MRUD Date: 95/11/20		Task	Summary	Inactive Milestone	Duration-only	Start-only	External Milestone	Manual Progress																																															
		Split	Project Summary	Inactive Summary	Manual Summary Rollup	Finish-only	Deadline																																																
		Milestone	Inactive Task	Manual Task	Manual Summary	External Tasks	Progress																																																
Page 1																																																							

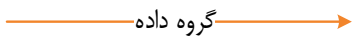
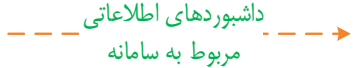
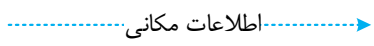
۳-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، معرفی شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شده است، سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای، ارائه شده است.

۳-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۳-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی			
ردیف	علامت/ نماد		شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳		این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲			این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳			این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴			این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه می‌دهد.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

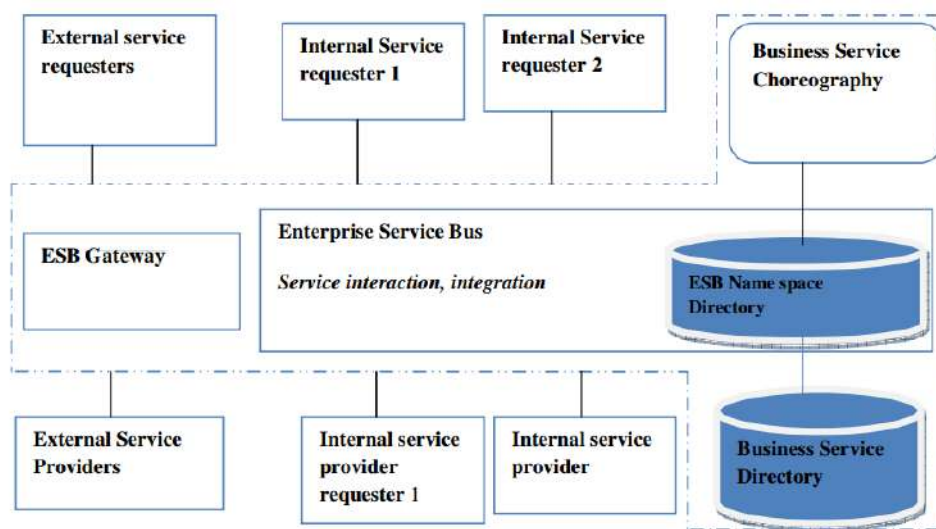
۳-۲-۱-۱-بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۳-۲-۱-۱-۱-میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۲-۱-۱-۲-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۳-۱-۱-۲-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۴-۱-۱-۲-۳- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۳-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۳-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۳-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

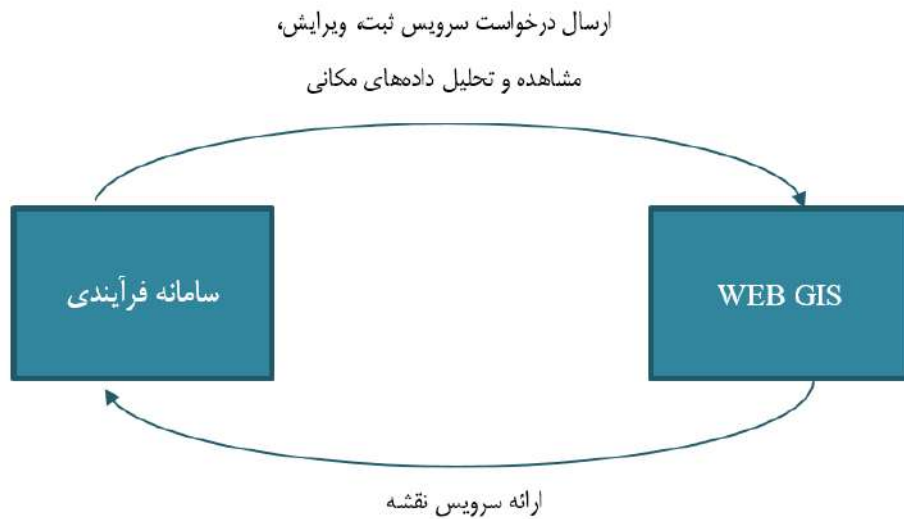
۳-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

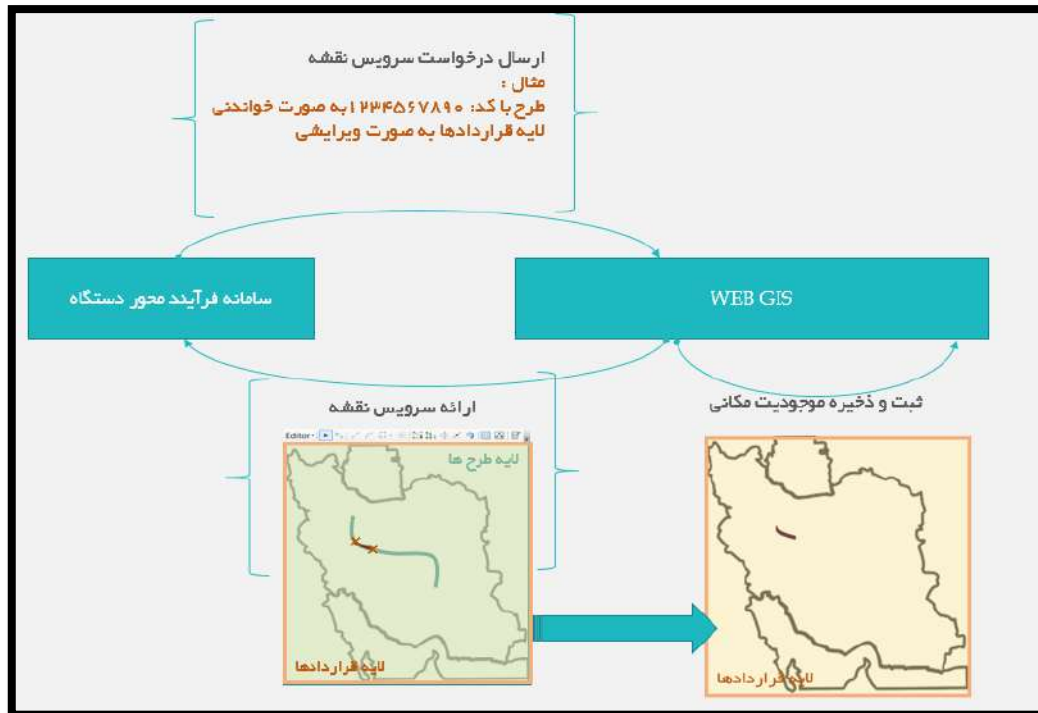


شکل ۳-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

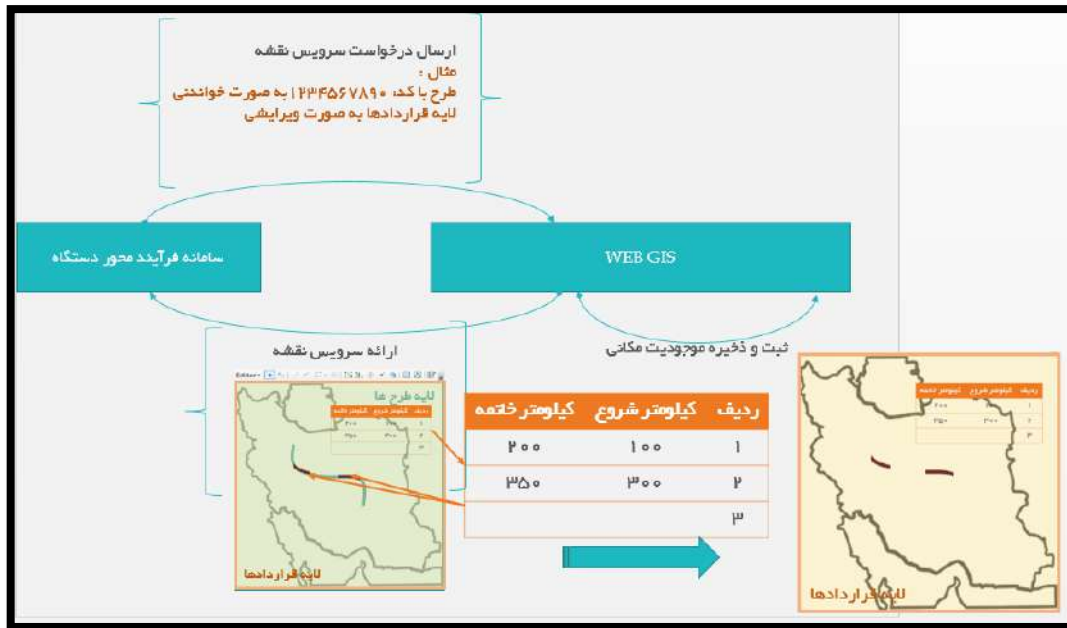
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

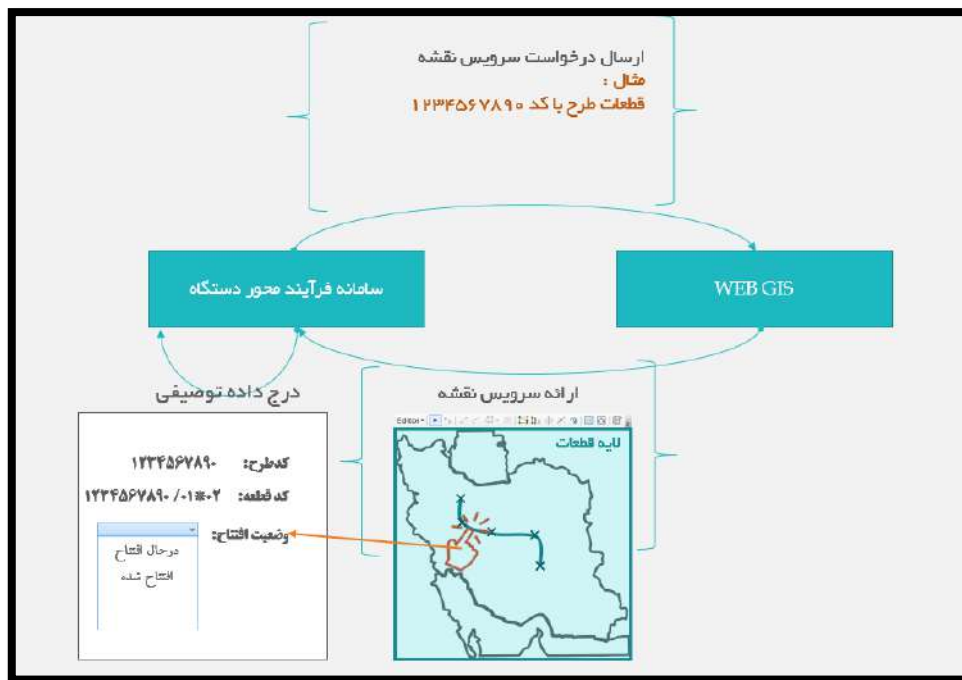
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۳-۲-۱-۲-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض

- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:

○ دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.

- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

The diagram illustrates the Map Service Manager architecture, showing the interaction between various components:

- Central Web GIS:** Contains a **WEB GIS GATEWAY**. It handles requests from the **MAP SERVICE MANAGER** and interacts with a **Database** (represented by a cylinder icon).
- Local Web GIS:** Also contains a **WEB GIS GATEWAY**. It handles requests from the **MAP SERVICE MANAGER** and interacts with a **Database** (represented by a cylinder icon).
- MAP SERVICE MANAGER:** The central component, consisting of:
 - MAP SERVICE GATEWAY:** Receives requests from the **Database** and forwards them to the **Process Unit**.
 - Process Unit:** The core processing unit that handles requests and interacts with the **Layer Namespace Directory + Cache into directory**.
 - Layer Namespace Directory + Cache into directory:** A database (represented by a cylinder icon) that stores layer information and cache data. It interacts with the **Process Unit** and the **Database**.
- Database:** A central database (represented by a cylinder icon) that stores spatial data and interacts with both the **Central Web GIS** and the **Local Web GIS**.
- External Systems:**
 - ارائه دهنده سرویس نقشه (Map Service Provider):** Interacts with the **Database** and the **Process Unit**.
 - ارائه دهنده داده (Data Provider):** Interacts with the **Database** and the **Process Unit**.
 - ارائه دهنده اطلاعات مکانی (Spatial Information Provider):** Interacts with the **Database** and the **Process Unit**.

The diagram shows the flow of requests, responses, and data between these components, highlighting the role of the **Map Service Manager** in managing map services and data.

صفحه: ۵۳ (فصل سوم)

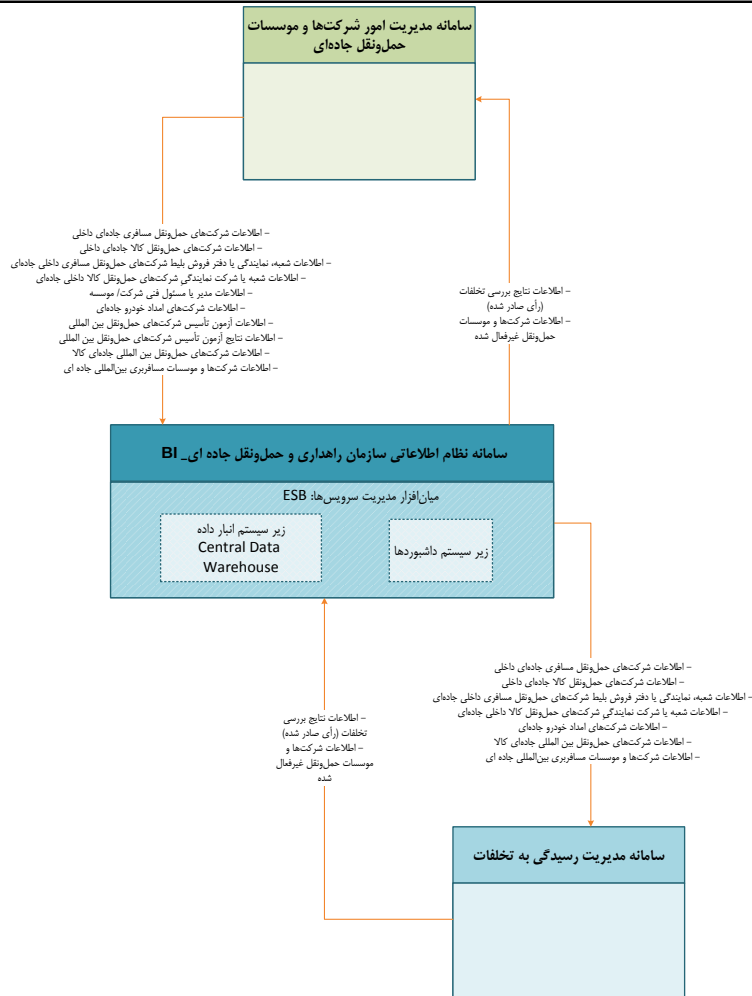
۳-۲-۱- سامانه مدیریت امور شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای

سامانه مدیریت امور شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای		
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای مورد استفاده قرار می گیرد و دارای دو زیر سیستم اصلی زیر است: - زیر سیستم مدیریت امور شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای داخلی - زیر سیستم مدیریت امور شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای بین المللی زیر سیستم مدیریت امور شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای داخلی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای داخلی مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت صدور مجوز تأسیس شرکت های حمل و نقل جادهای؛ مدیریت ایجاد شعبه، نمایندگی شرکت و دفتر نمایندگی شرکت؛ مدیریت ایجاد دفتر فروش بلیط (برای شرکت های حمل و نقل مسافر)؛ مدیریت دریافت و تمدید پروانه فعالیت شرکت، موسسه، شعبه، نمایندگی شرکت و دفتر فروش بلیط؛ مدیریت اطلاعات پرسنل شرکت (مشخصات فردی، مدرک تحصیلی)؛ مدیریت اطلاعات مدیر عامل، هیأت مدیره، سهامداران و مدیر یا مسئول فنی شرکت؛ مدیریت اطلاعات ثبتی شرکت (اطلاعات تماس، اطلاعات روزنامه رسمی و ...)؛ مدیریت اطلاعات ناوگان ملکی و تحت پوشش شرکت، اطلاعات مالکان وسیله نقلیه طرف قرارداد و اطلاعات رانندگان طرف قرارداد. مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت های امداد خودرو جادهای؛ مراکز امداد رسانی فنی وسایل نقلیه (برون شهری) و سایر شرکتها و موسسات فعال در بخش حمل و نقل جادهای بین شهری (مانند بازارگاه های حمل و نقل جاده ای)، نیز توسط این زیر سیستم پشتیبانی می شود. زیر سیستم مدیریت امور شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای بین المللی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز تأسیس شرکت های حمل و نقل بین المللی جادهای مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: صدور مجوز تأسیس شرکتها و موسسات حمل و نقل بین المللی؛ صدور، تمدید و تعویض پروانه فعالیت شرکتها و موسسات حمل و نقل بین المللی؛ مدیریت اطلاعات پرسنل شرکت (مشخصات فردی، مدرک تحصیلی)؛ مدیریت اطلاعات مدیر عامل، هیأت مدیره، سهامداران و مدیر یا مسئول فنی شرکت؛ و مدیریت اطلاعات ثبتی شرکت (اطلاعات تماس، اطلاعات روزنامه رسمی و ...). مدیریت برگزاری آزمون تأسیس شرکت های حمل و نقل بین المللی نیز از قابلیت های این سامانه محسوب می شود. لازم به ذکر است که مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور مجوز و پروانه فعالیت موقت شرکت های حمل و نقل داخلی در خطوط برون مرزی (بین المللی) نیز توسط این زیر سیستم پشتیبانی می شود.		
فعالیت های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	P4.1.3	صدور مجوز فعالیت شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای
زیر سیستم مدیریت امور	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی

سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای

گروه داده‌های خروجی سامانه	شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای داخلی	P4.1.3D1	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری جاده‌ای داخلی
		P4.1.3D2	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا جاده‌ای داخلی
		P4.1.3D3	- اطلاعات شعبه، نمایندگی یا دفتر فروش بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری داخلی جاده‌ای
		P4.1.3D4	- اطلاعات شعبه یا شرکت نمایندگی شرکت‌های حمل‌ونقل کالا داخلی جاده‌ای
		P4.1.3D5	- اطلاعات مدیر یا مسئول فنی شرکت/موسسه
		P4.1.3D6	- اطلاعات شرکت‌های امداد خودرو جاده‌ای
		زیر سیستم مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای بین المللی	کد گروه داده
P4.1.3D7	- اطلاعات آزمون تأسیس شرکت‌های حمل‌ونقل بین المللی		
P4.1.3D8	- اطلاعات نتایج آزمون تأسیس شرکت‌های حمل‌ونقل بین المللی		
P4.1.3D9	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین المللی جاده‌ای کالا		
P4.1.3D10	- اطلاعات شرکت‌ها و موسسات مسافربری بین‌المللی جاده ای		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای داخلی		
		سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	
		سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل‌ونقلی	- اطلاعات نتایج بررسی تخلفات (رای صادر شده) - اطلاعات شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل غیرفعال شده
		سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل‌ونقلی	- اطلاعات نتایج بررسی تخلفات (رای صادر شده) - اطلاعات شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل غیرفعال شده
نمودار سطح صفر سامانه			

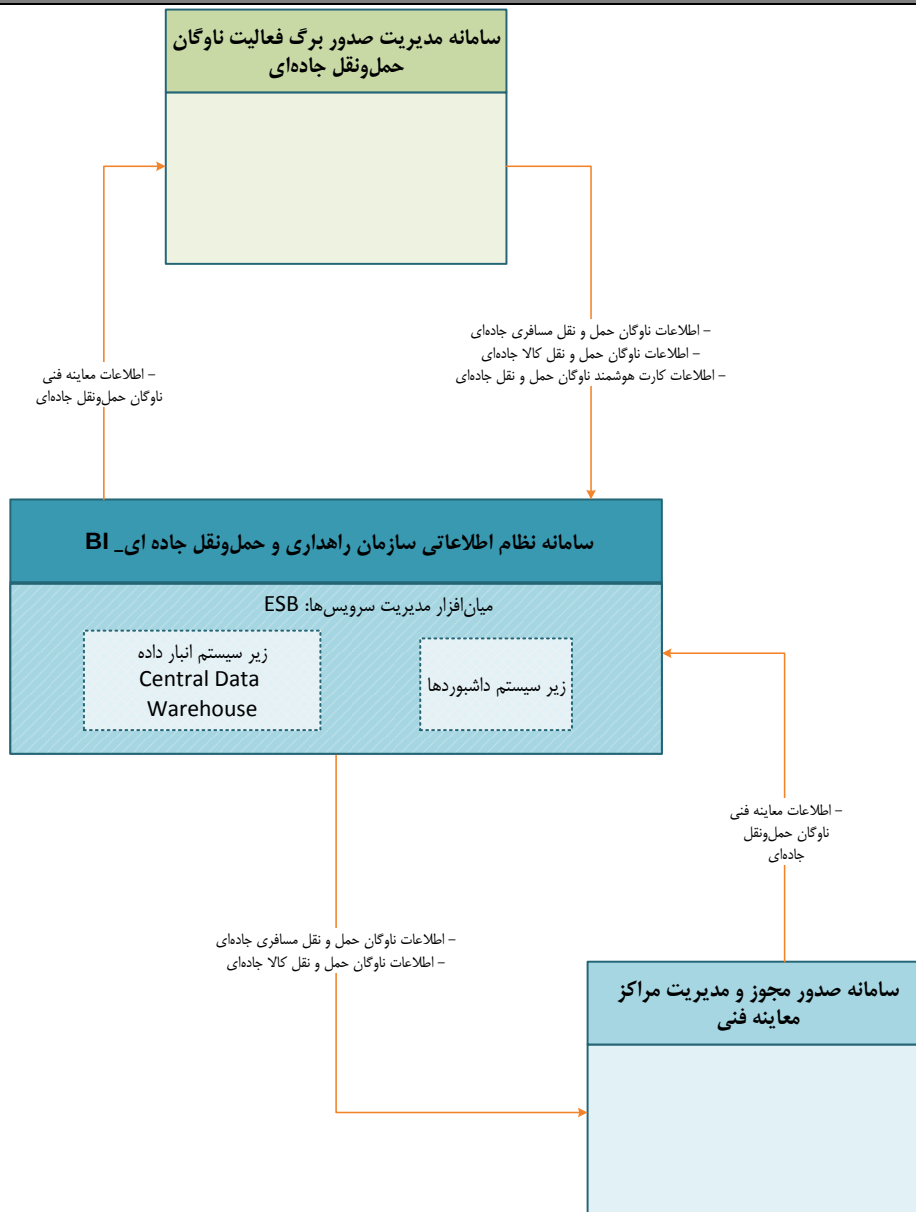
سامانه مدیریت امور شرکتها و موسسات حملونقل جادهای



۳-۲-۲-۳ سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای

سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای										
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور برگ فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: ثبت اطلاعات ناوگان حمل و نقل جاده‌ای؛ صدور و تمدید برگه فعالیت (یا کارت هوشمند) ناوگان حمل و نقل جاده‌ای؛ تعویض کارت هوشمند ناوگان؛ صدور کارت هوشمند المثنی برای ناوگان؛ و فعال یا غیر فعال نمودن ناوگان.		شرح سامانه								
<table><tr><td>عنوان فعالیت</td><td>کد فعالیت</td></tr><tr><td>صدور مجوز فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای</td><td>P4.1.4</td></tr></table>		عنوان فعالیت	کد فعالیت	صدور مجوز فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	P4.1.4	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت									
صدور مجوز فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	P4.1.4									
<table><tr><td>عنوان گروه داده</td><td>کد گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافری جاده‌ای</td><td>P4.1.4D1</td></tr><tr><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا جاده‌ای</td><td>P4.1.4D2</td></tr><tr><td>- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای</td><td>P4.1.4D3</td></tr></table>		عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافری جاده‌ای	P4.1.4D1	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا جاده‌ای	P4.1.4D2	- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	P4.1.4D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده									
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافری جاده‌ای	P4.1.4D1									
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا جاده‌ای	P4.1.4D2									
- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	P4.1.4D3									
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی									
سامانه صدور مجوز و مدیریت مراکز معاینه فنی	- اطلاعات معاینه فنی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای									
	نمودار سطح صفر سامانه									

سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای

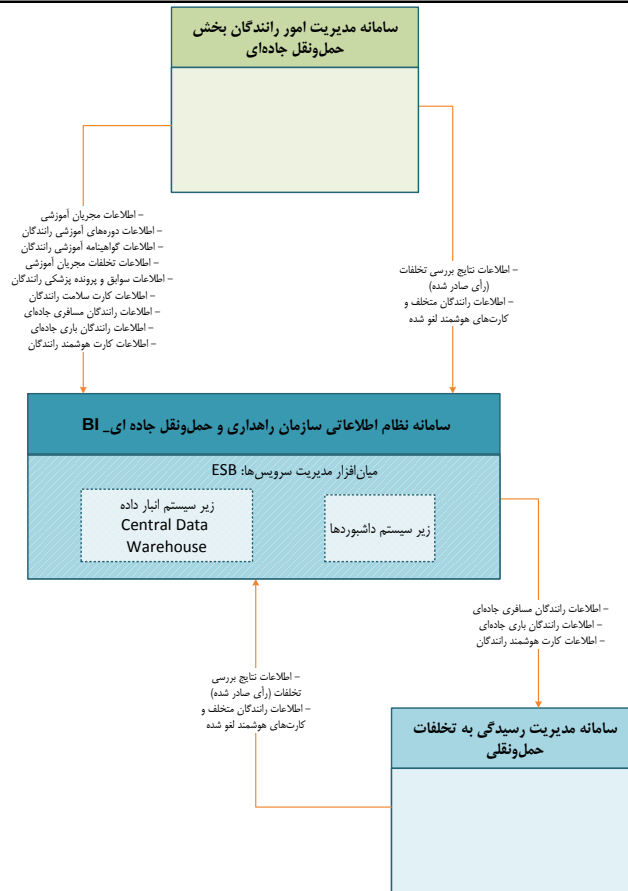


۳-۲-۳-۳ سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل و نقل جاده‌ای

سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای سه زیر سیستم می‌باشد: - زیر سیستم مدیریت آموزش رانندگان - زیر سیستم مدیریت صدور کارت سلامت رانندگان - زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان									
شرح سامانه	زیر سیستم مدیریت آموزش رانندگان: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور آموزشی شاغلین بخش حمل‌ونقل جاده‌ای و صدور گواهینامه آموزشی رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت صدور مجوز آموزشی برای مجری آموزشی (شخص حقوقی که امور آموزشی را انجام می‌دهد)؛ مدیریت اطلاعات ساختار حقوقی، هیات مدیره، آدرس، تلفن تماس و سایر اطلاعات مربوط به مجری آموزشی؛ مدیریت اطلاعات مدیر آموزشی (شخص حقیقی که انجام روند اجرایی برگزاری دوره آموزشی توسط مجری را برعهده دارد) معرفی شده از طرف مجری آموزشی؛ مدیریت اطلاعات مدرس یا مربی (شخص حقیقی که صلاحیت آموزش را داشته باشد) معرفی شده از طرف مجری آموزشی؛ مدیریت برگزاری دوره آموزشی؛ مدیریت اطلاعات شرکت کنندگان در دوره آموزشی؛ مدیریت برگزاری آزمون پس از دوره آموزشی؛ و صدور گواهینامه آموزشی.								
	زیر سیستم مدیریت صدور کارت سلامت رانندگان: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور کارت سلامت رانندگان و انجام اقدامات پزشکی مورد نیاز مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت اطلاعات سوابق پزشکی رانندگان؛ مدیریت اطلاعات پرونده پزشکی رانندگان؛ مدیریت اطلاعات معاینات بالینی رانندگان (قد، وزن، فشار خون و ...)؛ مدیریت اطلاعات آزمایش‌های رانندگان (قند خون، چربی خون، کلسترول و ...)؛ مدیریت اطلاعات وضعیت بینایی رانندگان؛ مدیریت اطلاعات وضعیت شنوایی رانندگان؛ مدیریت اطلاعات بیماری‌های شناسایی شده؛ مدیریت اطلاعات پزشکان مربوطه؛ و صدور و تمدید کارت سلامت رانندگان.								
زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور کارت هوشمند رانندگان مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت اطلاعات رانندگان؛ صدور و تمدید کارت هوشمند رانندگان؛ اصلاح کارت هوشمند رانندگان؛ تعویض کارت هوشمند رانندگان؛ صدور کارت هوشمندالمثنی برای رانندگان؛ و فعال یا غیر فعال نمودن راننده.									
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>صدور مجوز فعالیت رانندگان حمل‌ونقل جاده‌ای</td><td>P4.1.5</td></tr></table>			عنوان فعالیت	کد فعالیت	صدور مجوز فعالیت رانندگان حمل‌ونقل جاده‌ای	P4.1.5		
	عنوان فعالیت	کد فعالیت							
صدور مجوز فعالیت رانندگان حمل‌ونقل جاده‌ای	P4.1.5								
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم مدیریت آموزش رانندگان	<table><tr><th>عنوان گروه داده خروجی</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات مجریان آموزشی</td><td>P4.1.5D3</td></tr><tr><td>- اطلاعات دوره‌های آموزشی رانندگان</td><td>P4.1.5D4</td></tr></table>		عنوان گروه داده خروجی	کد گروه داده	- اطلاعات مجریان آموزشی	P4.1.5D3	- اطلاعات دوره‌های آموزشی رانندگان	P4.1.5D4
		عنوان گروه داده خروجی	کد گروه داده						
		- اطلاعات مجریان آموزشی	P4.1.5D3						
- اطلاعات دوره‌های آموزشی رانندگان	P4.1.5D4								

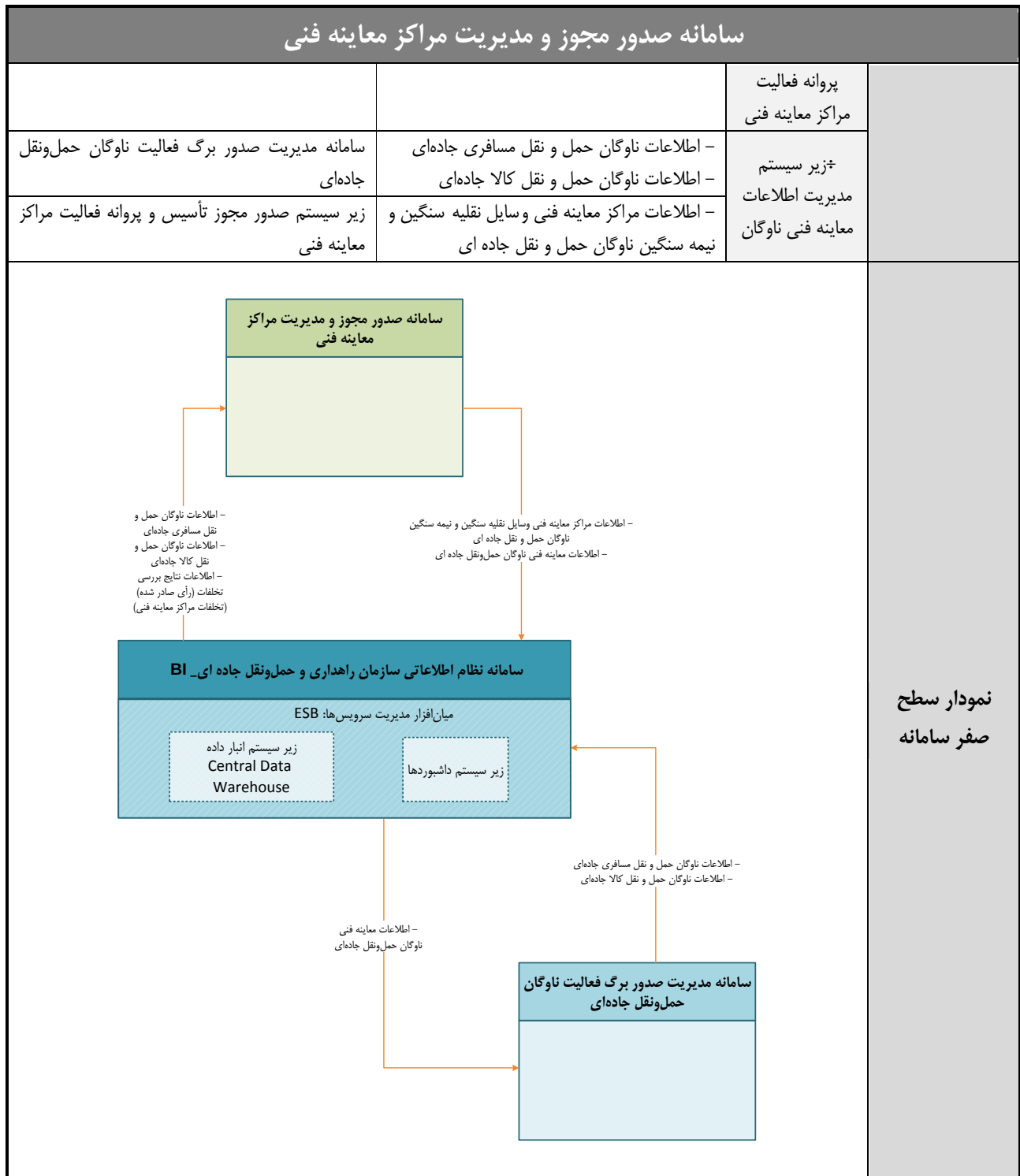
سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل و نقل جاده‌ای				
		P4.1.5D5	- اطلاعات گواهینامه آموزشی رانندگان	
		P4.1.5D6	- اطلاعات تخلفات مجریان آموزشی	
	زیر سیستم مدیریت صدور کارت سلامت رانندگان	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	
		P4.1.5D7	- اطلاعات سوابق و پرونده پزشکی رانندگان	
		P4.1.5D8	- اطلاعات کارت سلامت رانندگان	
	زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	
		P4.1.5D1	- اطلاعات رانندگان مسافری جاده‌ای	
		P4.1.5D2	- اطلاعات رانندگان باری جاده‌ای	
		P4.1.5D9	- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	
	گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده
زیر سیستم مدیریت آموزش رانندگان		- اطلاعات رانندگان مسافری جاده‌ای - اطلاعات رانندگان باری جاده‌ای	زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان	
زیر سیستم مدیریت صدور کارت سلامت رانندگان		- اطلاعات رانندگان مسافری جاده‌ای - اطلاعات رانندگان باری جاده‌ای	زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان	
زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان		- اطلاعات کارت سلامت رانندگان	زیر سیستم مدیریت صدور کارت سلامت رانندگان	
		- اطلاعات گواهینامه آموزشی رانندگان	زیر سیستم مدیریت آموزش رانندگان	
		- اطلاعات نتایج بررسی تخلفات (رای صادر شده) - اطلاعات رانندگان متخلف و کارت‌های هوشمند لغو شده	سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل و نقلی	
			نمودار سطح صفر سامانه	

سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل و نقل جاده‌ای



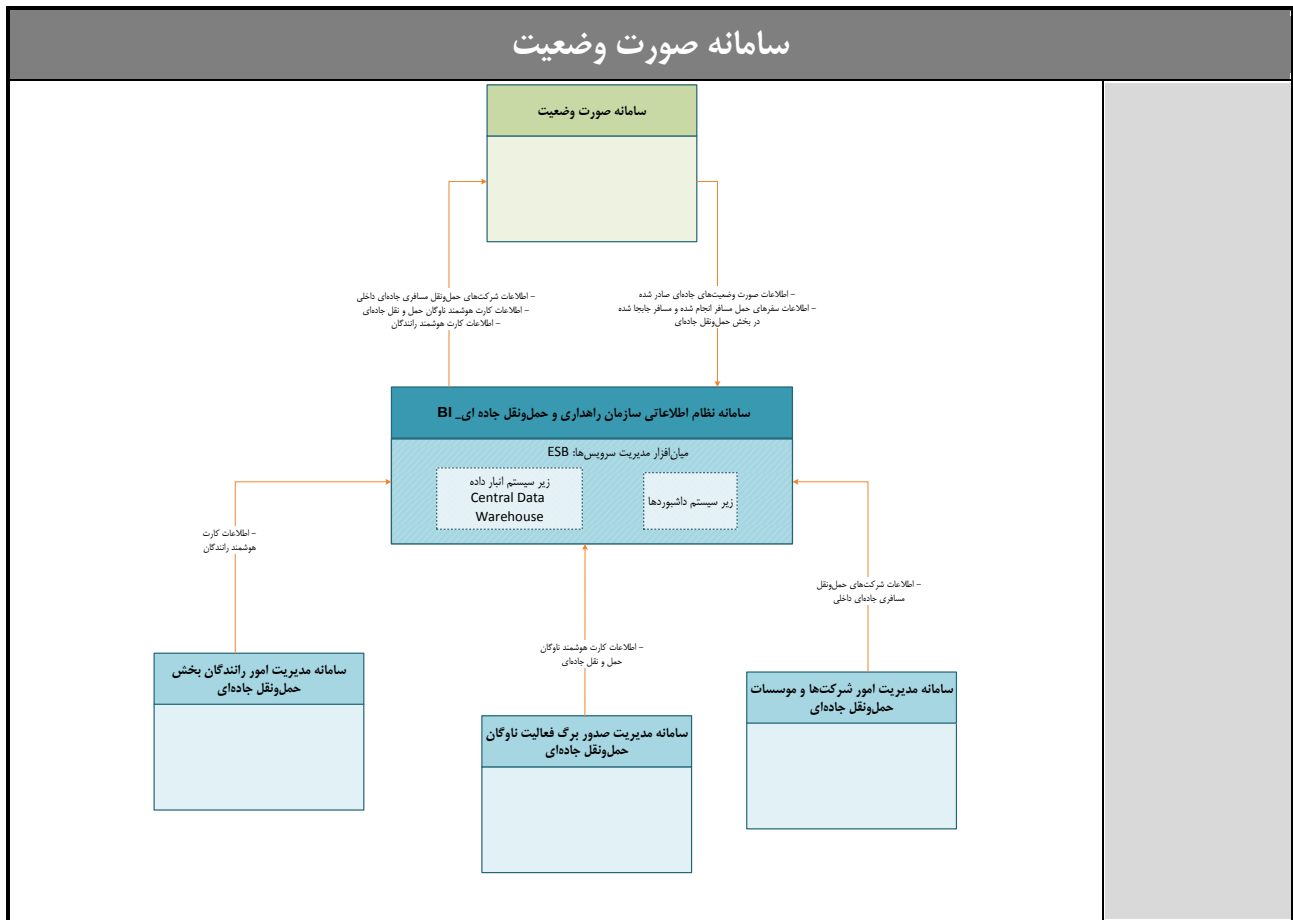
۳-۲-۴- سامانه صدور مجوز و مدیریت مراکز معاینه فنی

سامانه صدور مجوز و مدیریت مراکز معاینه فنی								
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز فعالیت مراکز معاینه فنی و مدیریت مراکز معاینه فنی مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای دو زیر سیستم زیر است:							
	زیر سیستم صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت مراکز معاینه فنی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز تأسیس و راه اندازی و صدور پروانه فعالیت مراکز معاینه فنی وسایل نقلیه عمومی برون شهری مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: ثبت تقاضای تأسیس مراکز معاینه فنی توسط اشخاص حقیقی و حقوقی؛ ثبت درخواست دریافت پروانه فعالیت مراکز معاینه فنی؛ مدیریت اطلاعات متقاضیان (اشخاص حقیقی و حقوقی) تأسیس و راه اندازی مراکز معاینه فنی؛ مدیریت اطلاعات مدیر فنی معرفی شده توسط متقاضیان؛ مدیریت اطلاعات مربوط به امکانات، فضا، تأسیسات، تجهیزات و نیروی انسانی متخصص مورد نیاز برای تأسیس و راه اندازی مراکز معاینه فنی؛ صدور موافقت اصولی؛ صدور پروانه فعالیت مراکز معاینه فنی؛ و فعال یا غیر فعال نمودن پروانه مراکز معاینه فنی.							
	زیر سیستم مدیریت اطلاعات معاینه فنی ناوگان: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور انجام معاینه فنی ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای و صدور کارت، برگه یا برچسب معاینه فنی وسایل نقلیه، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: ثبت و مدیریت اطلاعات معاینه فنی ناوگان؛ و صدور و تمدید کارت، برگه یا برچسب معاینه فنی وسایل نقلیه.							
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P6.1.5</td><td>صدور مجوز فعالیت مراکز معاینه فنی وسایل نقلیه سنگین و نیمه سنگین</td></tr><tr><td>P6.1.6</td><td>اطمینان از معاینه فنی ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	P6.1.5	صدور مجوز فعالیت مراکز معاینه فنی وسایل نقلیه سنگین و نیمه سنگین	P6.1.6	اطمینان از معاینه فنی ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای
	کد فعالیت	عنوان فعالیت						
	P6.1.5	صدور مجوز فعالیت مراکز معاینه فنی وسایل نقلیه سنگین و نیمه سنگین						
P6.1.6	اطمینان از معاینه فنی ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای							
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده خروجی</th></tr><tr><td>P6.1.5D1</td><td>- اطلاعات مراکز معاینه فنی وسایل نقلیه سنگین و نیمه سنگین ناوگان حمل و نقل جاده‌ای</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P6.1.5D1	- اطلاعات مراکز معاینه فنی وسایل نقلیه سنگین و نیمه سنگین ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	زیر سیستم صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت مراکز معاینه فنی		
	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی						
	P6.1.5D1	- اطلاعات مراکز معاینه فنی وسایل نقلیه سنگین و نیمه سنگین ناوگان حمل و نقل جاده‌ای						
<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده خروجی</th></tr><tr><td>P6.1.6D1</td><td>- اطلاعات معاینه فنی ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P6.1.6D1	- اطلاعات معاینه فنی ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای	زیر سیستم مدیریت اطلاعات معاینه فنی ناوگان			
کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی							
P6.1.6D1	- اطلاعات معاینه فنی ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای							
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم صدور مجوز تأسیس و	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده						
	-	-						



۳-۲-۵- سامانه صورت وضعیت

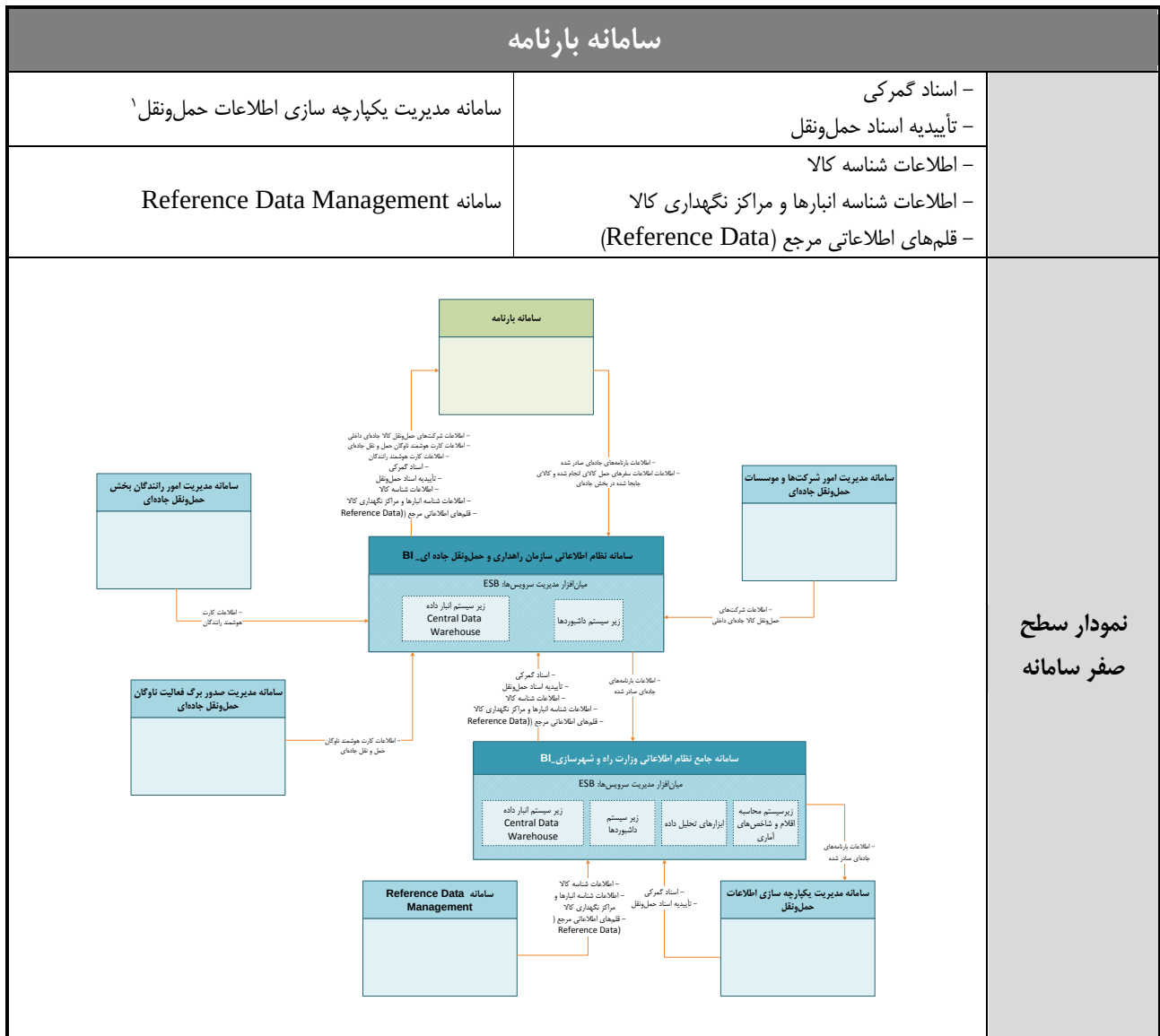
سامانه صورت وضعیت									
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور حواله صورت وضعیت و ثبت اطلاعات صورت وضعیت مسافری حمل‌ونقل جاده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد.								
	در این سامانه اطلاعاتی مانند مبدا و مقصد سفر؛ نوع صورت وضعیت مصرف شده؛ نوع وسیله نقلیه؛ تعداد مسافر؛ کارت هوشمند وسیله نقلیه؛ کارت هوشمند راننده؛ شرکت حمل‌کننده؛ و مبلغ کرایه، ثبت و کنترل می‌شود.								
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P4.1.6</td><td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل جاده‌ای داخلی مسافر</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.1.6	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل جاده‌ای داخلی مسافر				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P4.1.6	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل جاده‌ای داخلی مسافر								
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P4.1.6D1</td><td>- اطلاعات صورت وضعیت‌های جاده‌ای صادر شده</td></tr> <tr> <td>P4.1.6D2</td><td>- اطلاعات سفرهای حمل مسافر انجام شده و مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل جاده‌ای</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.1.6D1	- اطلاعات صورت وضعیت‌های جاده‌ای صادر شده	P4.1.6D2	- اطلاعات سفرهای حمل مسافر انجام شده و مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل جاده‌ای		
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P4.1.6D1	- اطلاعات صورت وضعیت‌های جاده‌ای صادر شده								
P4.1.6D2	- اطلاعات سفرهای حمل مسافر انجام شده و مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل جاده‌ای								
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری جاده‌ای داخلی</td><td>سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای</td><td>سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان</td><td>سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری جاده‌ای داخلی	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای	- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای	- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری جاده‌ای داخلی	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای								
- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای								
- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان								
نمودار سطح صفر سامانه									



۳-۲-۶- سامانه بارنامه

سامانه بارنامه							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور حواله بارنامه و ثبت اطلاعات بارنامه (به عنوان سند حمل بار در سطح کشور) و اخذ عوارض حمل، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه						
در این سامانه اطلاعاتی مانند مبدا و مقصد بار؛ نوع کالای حمل شده؛ بارگیر وسیله نقلیه؛ بسته‌بندی بار حمل شده؛ کارت هوشمند وسیله نقلیه؛ کارت هوشمند راننده؛ اطلاعات شرکت حمل کننده؛ اطلاعات فرستنده بار (مانند نام و نام خانوادگی، کد ملی، شناسه ملی، آدرس و کد پستی فرستنده بار)؛ اطلاعات گیرنده بار (مانند نام و نام خانوادگی، کد ملی، شناسه ملی، آدرس و کد پستی گیرنده بار)؛ و میزان کرایه بار، ثبت و کنترل می‌شود.							
علاوه بر موارد ذکر شده سامانه بارنامه، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد:							
- این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل»، از سامانه جامع تجارت ^۱ دریافت کند.							
- این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند.							
- این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.							
- این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.							
<table><tr><td>عنوان فعالیت</td><td>کد فعالیت</td></tr><tr><td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل و نقل جاده‌ای داخلی کالا</td><td>P4.1.7</td></tr></table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل و نقل جاده‌ای داخلی کالا	P4.1.7	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت						
نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل و نقل جاده‌ای داخلی کالا	P4.1.7						
<table><tr><td>عنوان گروه داده</td><td>کد گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات بارنامه‌های جاده‌ای صادر شده</td><td>P4.1.7D1</td></tr><tr><td>- اطلاعات اطلاعات سفرهای حمل کالای انجام شده و کالای جابجا شده در بخش جاده‌ای</td><td>P4.1.7D3</td></tr></table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات بارنامه‌های جاده‌ای صادر شده	P4.1.7D1	- اطلاعات اطلاعات سفرهای حمل کالای انجام شده و کالای جابجا شده در بخش جاده‌ای	P4.1.7D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده						
- اطلاعات بارنامه‌های جاده‌ای صادر شده	P4.1.7D1						
- اطلاعات اطلاعات سفرهای حمل کالای انجام شده و کالای جابجا شده در بخش جاده‌ای	P4.1.7D3						
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل کالا جاده‌ای داخلی	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل جاده‌ای						
- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل و نقل جاده‌ای						
- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل و نقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان						

^۱ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.



^۱ متولی این سامانه معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل و نقل) مراجعه شود.

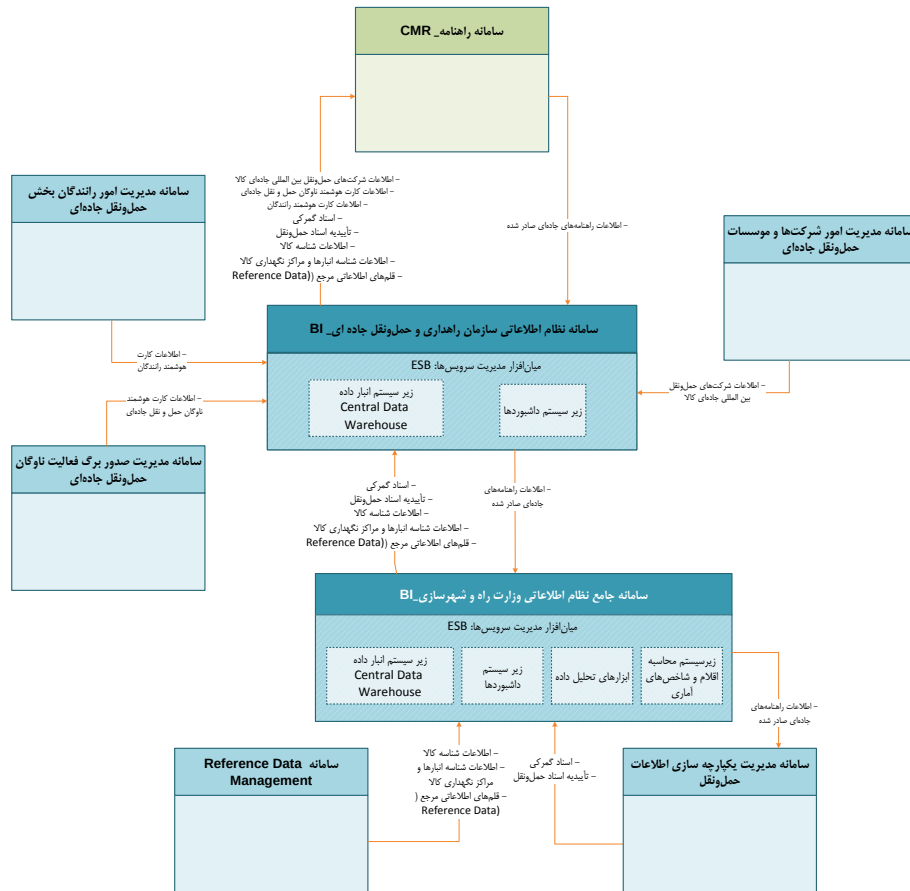
۳-۲-۷- سامانه راهنما (CMR)

سامانه راهنما (CMR)													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور صدور راهنما و ثبت اطلاعات راهنماهای صادر شده توسط شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. علاوه بر موارد ذکر شده سامانه راهنما (CMR)، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد: - این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و راهنما) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت^۱ دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. - این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل جاده‌ای بین‌المللی کالا</td><td>P4.1.10</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل جاده‌ای بین‌المللی کالا	P4.1.10	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
عنوان فعالیت	کد فعالیت												
نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل جاده‌ای بین‌المللی کالا	P4.1.10												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات راهنماهای جاده‌ای صادر شده</td><td>P4.1.10D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات راهنماهای جاده‌ای صادر شده	P4.1.10D1	گروه داده‌های خروجی سامانه								
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
- اطلاعات راهنماهای جاده‌ای صادر شده	P4.1.10D1												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی جاده‌ای کالا</td><td>سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای</td><td>سامانه مدیریت امور ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان</td><td>سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای؛ زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان</td></tr> <tr> <td>- اسناد گمرکی - تأییدیه اسناد حمل‌ونقل</td><td>سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل^۲</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)</td><td>سامانه Reference Data Management</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی جاده‌ای کالا	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای	- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت امور ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای	- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای؛ زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان	- اسناد گمرکی - تأییدیه اسناد حمل‌ونقل	سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل ^۲	- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	سامانه Reference Data Management	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی جاده‌ای کالا	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای												
- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت امور ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای												
- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای؛ زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان												
- اسناد گمرکی - تأییدیه اسناد حمل‌ونقل	سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل ^۲												
- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	سامانه Reference Data Management												

^۱ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

^۲ متولی این سامانه معاونت حمل‌ونقل و وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل‌ونقل) مراجعه شود.

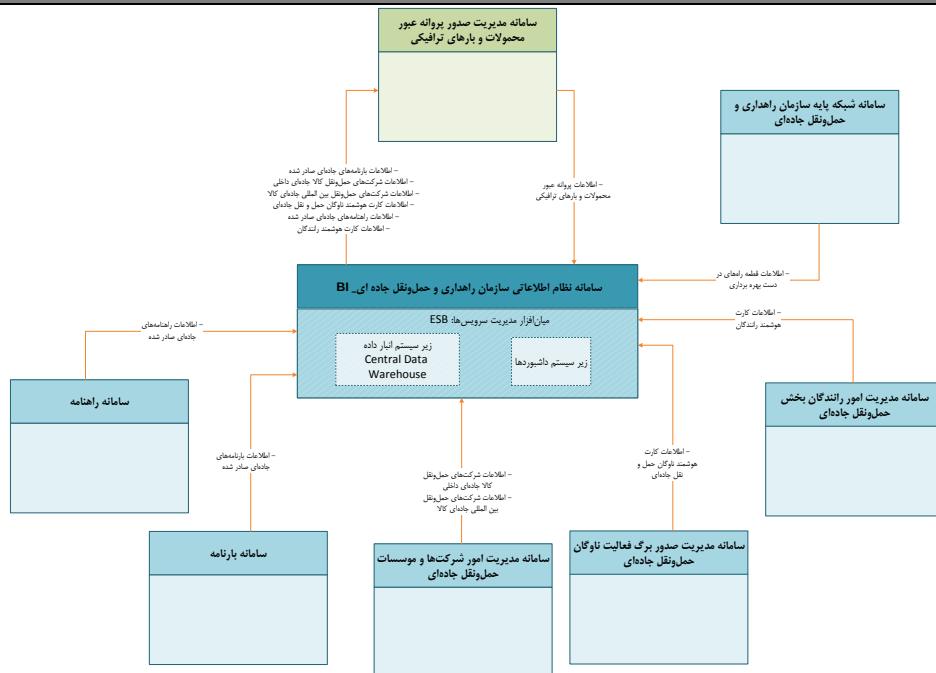
نمودار سطح
صفر سامانه



۳-۲-۸- مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی

سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی		
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی؛ مدیریت بررسی درخواست‌های پروانه عبور؛ مدیریت ثبت نتایج بررسی درخواست‌ها؛ و صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی.	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	P4.1.8	صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P4.1.8D1	- اطلاعات پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	
	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
	- اطلاعات بارنامه‌های جاده‌ای صادر شده	سامانه بارنامه
	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا جاده‌ای داخلی - اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی جاده‌ای کالا	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای
	- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای
	- اطلاعات راهنماهای جاده‌ای صادر شده	سامانه راهنما (CMR)
	- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره‌برداری	سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده‌ای
	- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان
نمودار سطح صفر سامانه		

سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی

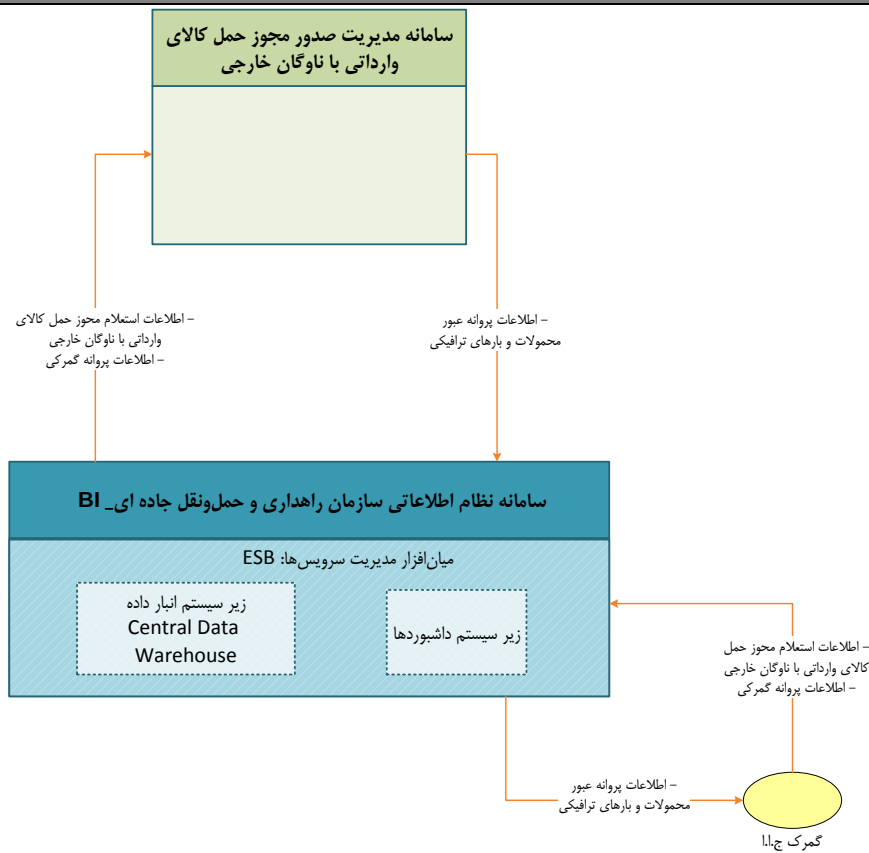


۳-۲-۹- سامانه مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی

سامانه مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی		
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صدور مجوز حمل کالاهای وارداتی با استفاده از ناوگان خارجی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست مجوز حمل کالاهای وارداتی با ناوگان خارجی؛ مدیریت بررسی درخواست‌های مجوز حمل؛ مدیریت ثبت نتایج بررسی درخواست‌ها؛ و مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی.	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	P4.1.9	صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P4.1.9D1	– اطلاعات مجوز حمل کالای وارداتی با استفاده از ناوگان خارجی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	
	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
نمودار سطح صفر سامانه	– اطلاعات پروانه گمرکی	
	– اطلاعات اعلام مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی	
گمرک ج.ا.ا ^۱		

^۱ دریافت اطلاعات از گمرک باید با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل» انجام شود. در واقع سامانه مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی، اطلاعات اسناد گمرکی مورد نیاز را از سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل» (که متولی آن معاونت حمل و نقل است)، دریافت می‌کند.

سامانه مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی

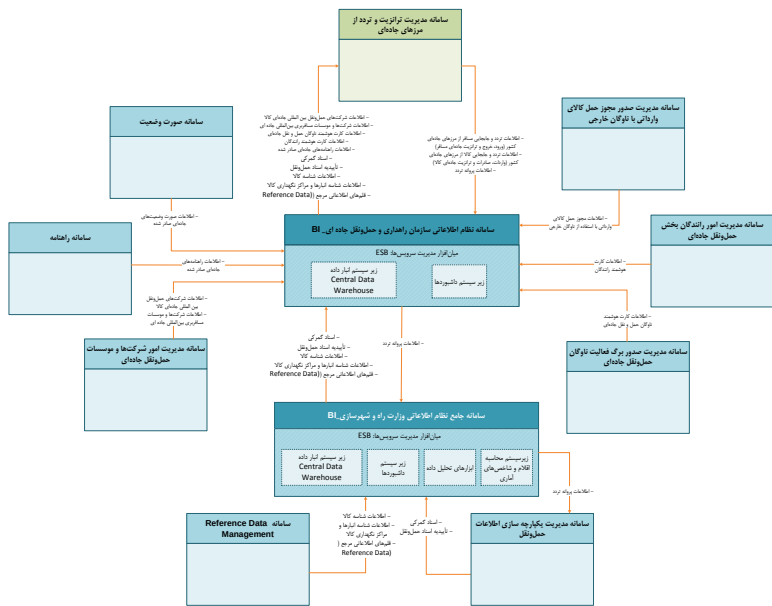


۳-۲-۱۰- سامانه مدیریت ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای

سامانه مدیریت ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط امور کنترل و نظارت بر حمل‌ونقل کالا و مسافر از مرزهای جاده‌ای کشور (نظارت بر ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای کشور)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت صدور پروانه تردد وسایل نقلیه خارجی؛ مدیریت اطلاعات ترانزیت و تردد ناوگان مسافربری (ورود، خروج و ترانزیت مسافر از مرزهای جاده‌ای)؛ مدیریت اطلاعات ترانزیت و تردد ناوگان حمل‌ونقل کالا (واردات، صادرات و ترانزیت کالا از مرزهای جاده‌ای کشور)؛ مدیریت محاسبه عوارض ترانزیت و تردد از مرزهای کشور (مانند مابه التفاوت سوخت، تن کیلومتر و ...); ثبت تخلفات ناوگان خارجی؛ و مدیریت صدور پروانه تردد وسایل نقلیه ایرانی حامل کالای ترانزیت خارج. علاوه بر موارد ذکر شده سامانه مدیریت ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد: - این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و پروانه تردد) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت^۱ دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. - قابلیت‌های «ثبت تصویر ناوگان به هنگام ورود و خروج از مرزهای جاده‌ای از طریق دوربین» و «استخراج و ذخیره پلاک ناوگان» (با استفاده از مکانیزم OCR) - این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. - این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نظارت بر حمل‌ونقل کالا و مسافر از مرزهای جاده‌ای کشور</td><td>P4.1.11</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	نظارت بر حمل‌ونقل کالا و مسافر از مرزهای جاده‌ای کشور	P4.1.11	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
نظارت بر حمل‌ونقل کالا و مسافر از مرزهای جاده‌ای کشور	P4.1.11								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات تردد و جابجایی مسافر از مرزهای جاده‌ای کشور (ورود، خروج و ترانزیت جاده‌ای مسافر)</td><td>P4.1.11D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات تردد و جابجایی کالا از مرزهای جاده‌ای کشور (واردات، صادرات و ترانزیت جاده‌ای کالا)</td><td>P4.1.11D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروانه تردد</td><td>P4.1.11D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات تردد و جابجایی مسافر از مرزهای جاده‌ای کشور (ورود، خروج و ترانزیت جاده‌ای مسافر)	P4.1.11D1	- اطلاعات تردد و جابجایی کالا از مرزهای جاده‌ای کشور (واردات، صادرات و ترانزیت جاده‌ای کالا)	P4.1.11D2	- اطلاعات پروانه تردد	P4.1.11D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات تردد و جابجایی مسافر از مرزهای جاده‌ای کشور (ورود، خروج و ترانزیت جاده‌ای مسافر)	P4.1.11D1								
- اطلاعات تردد و جابجایی کالا از مرزهای جاده‌ای کشور (واردات، صادرات و ترانزیت جاده‌ای کالا)	P4.1.11D2								
- اطلاعات پروانه تردد	P4.1.11D3								

^۱ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

سامانه مدیریت ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی جاده‌ای کالا - اطلاعات شرکت‌ها و موسسات مسافربری بین‌المللی جاده‌ای	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای بین‌المللی
	- اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای
	- اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان
	- اطلاعات راهنماهای جاده‌ای صادر شده	سامانه راهنما (CMR)
	- اطلاعات صورت وضعیت‌های جاده‌ای صادر شده	سامانه صورت وضعیت
	- اسناد گمرکی - تأییدیه اسناد حمل‌ونقل	سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل ^۱
	- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	سامانه Reference Data Management
	- اطلاعات مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی	سامانه مدیریت صدور مجوز حمل کالای وارداتی با ناوگان خارجی
نمودار سطح صفر سامانه		



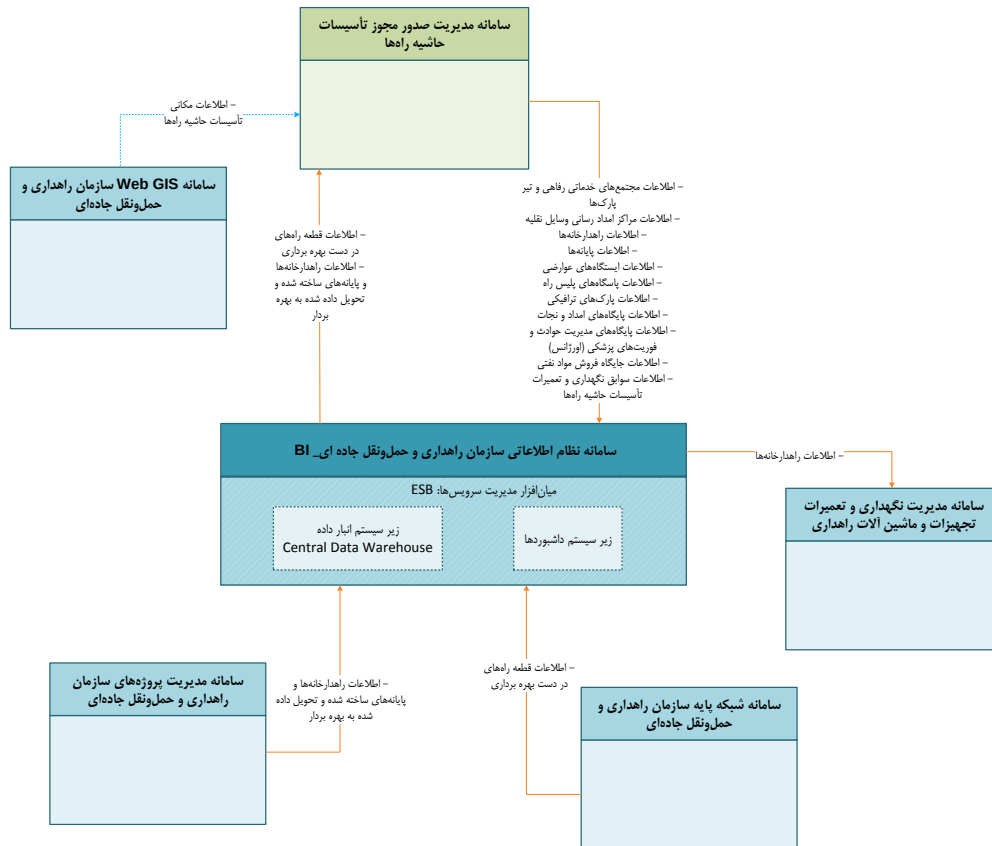
^۱ متولی این سامانه معاونت حمل‌ونقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل‌ونقل) مراجعه شود.

۳-۲-۲-۱۱- سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راهها

سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راهها																									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور مجوز ساخت و بهره برداری از تأسیسات بین راهی و تأسیسات حاشیه و حریم راهها؛ صدور مجوز بهره برداری مجتمع خدماتی و رفاهی و تیرپارکها؛ صدور موافقتنامه اصولی احداث مجتمعهای خدماتی رفاهی و تیر پارکها و شهرکهای حملونقلی؛ صدور مجوز احداث و بهره برداری پارک های ترافیکی؛ انعقاد قراردادهای تابلوهای تبلیغاتی؛ و انعقاد قرارداد واگذاری غرف و فروشگاههای پایانهها و مجتمعهای خدماتی رفاهی بین راهی، مورد استفاده قرار میگیرد. لازم به ذکر است که این سامانه همچنین برای مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیرات تأسیسات حاشیه راهها (شامل راهدارخانهها؛ پایانههای بار و پایانههای مرزی؛ و مجتمعهای خدماتی رفاهی)، نیز مورد استفاده قرار میگیرد^۱. قابلیتهای سامانه در این بخش عبارتند از: مدیریت زمانبندی اجرای برنامههای نگهداری و تعمیرات؛ مدیریت تخصیص منابع برنامههای نگهداری و تعمیرات؛ مدیریت اجرای برنامههای نگهداری و تعمیرات؛ و ثبت و نگهداری سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیرات تأسیسات بین راهی و حاشیه راهها.	شرح سامانه																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.1.14</td><td>صدور مجوز تأسیس و بهره برداری تأسیسات حاشیه راهها</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.1.14	صدور مجوز تأسیس و بهره برداری تأسیسات حاشیه راهها	فعالیتهای مرتبط با سامانه																				
کد فعالیت	عنوان فعالیت																								
P4.1.14	صدور مجوز تأسیس و بهره برداری تأسیسات حاشیه راهها																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>P4.1.14D1</td><td>- اطلاعات مجتمعهای خدماتی رفاهی و تیر پارکها</td></tr> <tr><td>P4.1.14D2</td><td>- اطلاعات مراکز امداد رسانی وسایل نقلیه</td></tr> <tr><td>P4.1.14D3</td><td>- اطلاعات راهدارخانهها</td></tr> <tr><td>P4.1.14D4</td><td>- اطلاعات پایانهها</td></tr> <tr><td>P4.1.14D5</td><td>- اطلاعات ایستگاههای عوارضی</td></tr> <tr><td>P4.1.14D6</td><td>- اطلاعات پاسگاههای پلیس راه</td></tr> <tr><td>P4.1.14D7</td><td>- اطلاعات پارکهای ترافیکی</td></tr> <tr><td>P4.1.14D8</td><td>- اطلاعات پایگاههای امداد و نجات</td></tr> <tr><td>P4.1.14D9</td><td>- اطلاعات پایگاههای مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی (اورژانس)</td></tr> <tr><td>P4.1.14D10</td><td>- اطلاعات جایگاه فروش مواد نفتی</td></tr> <tr><td>P4.1.14D11</td><td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تأسیسات حاشیه راهها</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.1.14D1	- اطلاعات مجتمعهای خدماتی رفاهی و تیر پارکها	P4.1.14D2	- اطلاعات مراکز امداد رسانی وسایل نقلیه	P4.1.14D3	- اطلاعات راهدارخانهها	P4.1.14D4	- اطلاعات پایانهها	P4.1.14D5	- اطلاعات ایستگاههای عوارضی	P4.1.14D6	- اطلاعات پاسگاههای پلیس راه	P4.1.14D7	- اطلاعات پارکهای ترافیکی	P4.1.14D8	- اطلاعات پایگاههای امداد و نجات	P4.1.14D9	- اطلاعات پایگاههای مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی (اورژانس)	P4.1.14D10	- اطلاعات جایگاه فروش مواد نفتی	P4.1.14D11	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تأسیسات حاشیه راهها	گروه دادههای خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده																								
P4.1.14D1	- اطلاعات مجتمعهای خدماتی رفاهی و تیر پارکها																								
P4.1.14D2	- اطلاعات مراکز امداد رسانی وسایل نقلیه																								
P4.1.14D3	- اطلاعات راهدارخانهها																								
P4.1.14D4	- اطلاعات پایانهها																								
P4.1.14D5	- اطلاعات ایستگاههای عوارضی																								
P4.1.14D6	- اطلاعات پاسگاههای پلیس راه																								
P4.1.14D7	- اطلاعات پارکهای ترافیکی																								
P4.1.14D8	- اطلاعات پایگاههای امداد و نجات																								
P4.1.14D9	- اطلاعات پایگاههای مدیریت حوادث و فوریتهای پزشکی (اورژانس)																								
P4.1.14D10	- اطلاعات جایگاه فروش مواد نفتی																								
P4.1.14D11	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تأسیسات حاشیه راهها																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات قطعه راههای در دست بهره برداری</td><td>سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حملونقل جادهای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات راهدارخانهها و پایانههای ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار</td><td>سامانه مدیریت طرحها و پروژههای سازمان راهداری و حملونقل جادهای</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قطعه راههای در دست بهره برداری	سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حملونقل جادهای	- اطلاعات راهدارخانهها و پایانههای ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار	سامانه مدیریت طرحها و پروژههای سازمان راهداری و حملونقل جادهای	گروه دادههای ورودی به سامانه																		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																								
- اطلاعات قطعه راههای در دست بهره برداری	سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حملونقل جادهای																								
- اطلاعات راهدارخانهها و پایانههای ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار	سامانه مدیریت طرحها و پروژههای سازمان راهداری و حملونقل جادهای																								

منظور آن دسته از تأسیسات حاشیه راهها است که در اختیار بخش دولتی بوده و متولی آن بخش خصوصی نمیباشد.^۱

سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راهها



نمودار سطح
صفر سامانه

۳-۲-۱۲- سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل و نقلی

سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل و نقلی									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور شناسایی تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای و همچنین رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای، مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه دارای دو زیر سیستم زیر است: - زیر سیستم شناسایی تخلفات حمل و نقلی - زیر سیستم رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات زیر سیستم شناسایی تخلفات حمل و نقلی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور شناسایی تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای و سایر شاغلین در بخش حمل و نقل عمومی بین شهری (اعم از اشخاص حقیقی و حقوقی)، مورد استفاده قرار می گیرد. حرکت از شناسایی تخلفات از خوداظهاری به سمت سیستمی، یکی از اهداف اصلی این زیر سیستم است. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: ثبت و مدیریت اطلاعات تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای و سایر شاغلین در بخش حمل و نقل عمومی بین شهری (مانند تخلفات ساعت کارکرد رانندگان؛ تخلفات اضافه تناژ؛ و تخلفات در صدور صورت وضعیت، بارنامه و راهنما). زیر سیستم رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات: این زیر سیستم به منظور رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: زمانبندی رسیدگی به تخلفات؛ تخصیص کارشناس بررسی به تخلفات شناسایی شده؛ ثبت اطلاعات و مصوبات کمیسیون رسیدگی به تخلفات؛ ثبت نتایج بررسی تخلفات؛ و ثبت آرای صادره درباره تخلفات.		شرح سامانه							
		<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P5.1.7</td><td>رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	P5.1.7	رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای		
		کد فعالیت	عنوان فعالیت						
P5.1.7	رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات حمل و نقل جادهای								
گروه داده های خروجی سامانه	زیر سیستم شناسایی تخلفات حمل و نقلی	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده خروجی</th></tr><tr><td>P5.1.7D1</td><td>- اطلاعات تخلفات صورت گرفته و مستندات مربوط به تخلفات</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P5.1.7D1	- اطلاعات تخلفات صورت گرفته و مستندات مربوط به تخلفات			
		کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی						
	P5.1.7D1	- اطلاعات تخلفات صورت گرفته و مستندات مربوط به تخلفات							
زیر سیستم رسیدگی به تخلفات رانندگان و شرکتها و موسسات	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده خروجی</th></tr><tr><td>P5.1.7D2</td><td>- اطلاعات نتایج بررسی تخلفات (رأی صادر شده)</td></tr><tr><td>P5.1.7D3</td><td>- اطلاعات شرکتها و موسسات حمل و نقل غیرفعال شده</td></tr><tr><td>P5.1.7D4</td><td>- اطلاعات رانندگان متخلف و کارت های هوشمند لغو شده</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P5.1.7D2	- اطلاعات نتایج بررسی تخلفات (رأی صادر شده)	P5.1.7D3	- اطلاعات شرکتها و موسسات حمل و نقل غیرفعال شده	P5.1.7D4	- اطلاعات رانندگان متخلف و کارت های هوشمند لغو شده
کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی								
P5.1.7D2	- اطلاعات نتایج بررسی تخلفات (رأی صادر شده)								
P5.1.7D3	- اطلاعات شرکتها و موسسات حمل و نقل غیرفعال شده								
P5.1.7D4	- اطلاعات رانندگان متخلف و کارت های هوشمند لغو شده								
زیر سیستم	عنوان گروه داده ورودی		سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						



سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات حمل و نقلی

گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم شناسایی تخلفات حمل‌ونقلی	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری جاده‌ای داخلی - اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا جاده‌ای داخلی - اطلاعات شعبه، نمایندگی یا دفتر فروش بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری داخلی جاده‌ای - اطلاعات شعبه یا شرکت نمایندگی شرکت‌های حمل‌ونقل کالا داخلی جاده‌ای - اطلاعات مدیر یا مسئول فنی شرکت/موسسه - اطلاعات شرکت‌های امداد خودرو جاده‌ای	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای داخلی
		- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین‌المللی جاده‌ای کالا - اطلاعات شرکت‌ها و موسسات مسافربری بین‌المللی جاده‌ای	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل بین‌المللی
		- اطلاعات رانندگان مسافری جاده‌ای - اطلاعات رانندگان باری جاده‌ای - اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان
		- اطلاعات تخلفات ثبت شده (تخلفات شناسایی شده توسط سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند- ITS)	سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند (ITS)
		- اطلاعات تخلفات صورت گرفته و مستندات مربوط به تخلفات	زیر سیستم شناسایی تخلفات حمل‌ونقلی
			نمودار سطح صفر سامانه

سامانه مدیریت رسیدگی به تخلفات
حمل و نقلی

سامانه نظام اطلاعاتی سازمان راهداری و حمل‌ونقل جاده ای... BI

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ها: ESB

زیر سیستم انبار داده
Central Data Warehouse

زیر سیستم داشبورد

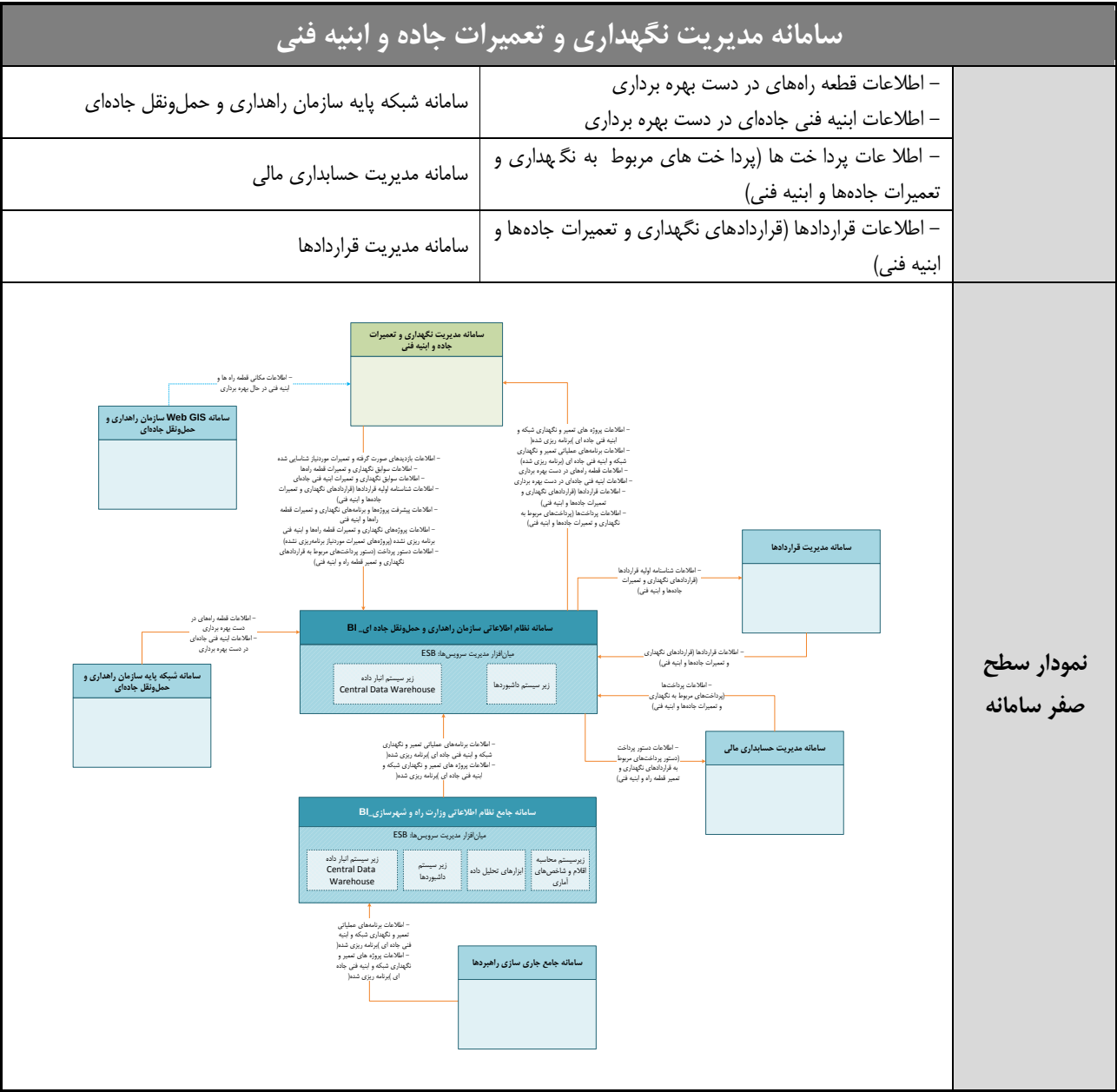
سامانه مدیریت امور شرکت ها و موسسات
حمل و نقل جاده‌ای

سامانه مدیریت امور رانندگان یخس
حمل و نقل جاده‌ای

سامانه های حمل و نقل هوشمند (ITS)

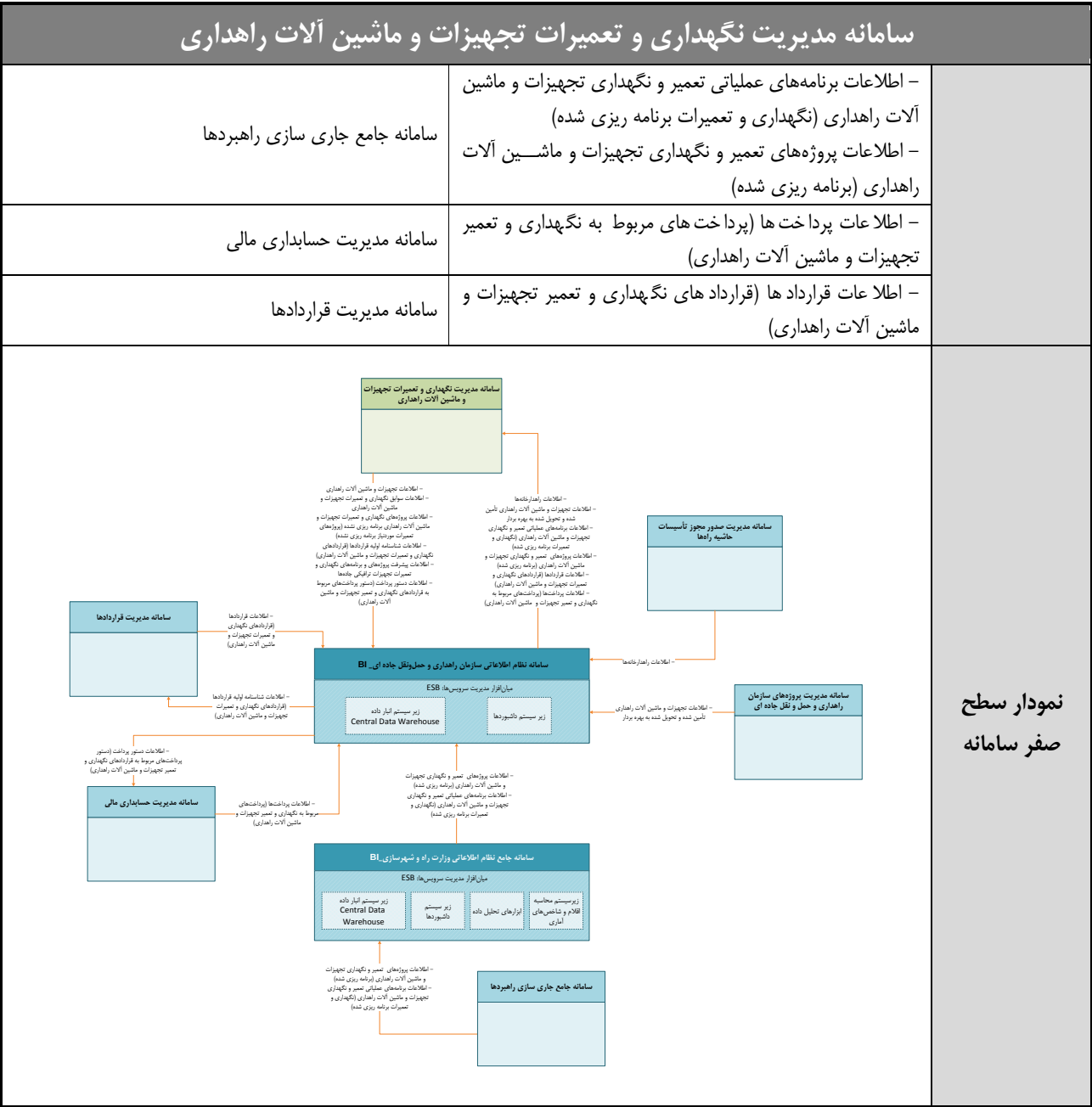
۳-۲-۲-۱۳- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به عملیات نگهداری و تعمیرات جاده‌ها (اعم از شریانی، اصلی، فرعی، راه روستایی و ...) و ابنیه فنی موجود در جاده‌های کشور (شامل پل، تونل، گالری، بهمن گیر، گارد ریل، دیوار حائل، ضربه گیر و ...) مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف فعالیت‌های نگهداری و تعمیرات به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی؛ زمانبندی اجرای برنامه‌های نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی؛ صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی؛ ثبت درخواست‌های تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها؛ ثبت انجام دهنده برنامه‌های نگهداری و تعمیرات (واحدهای داخل سازمان یا پیمانکار)؛ ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسی‌ها و بازدیدهای صورت گرفته؛ ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده؛ پایش پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی؛ ثبت اطلاعات تعمیرات مورد نیاز شناسایی شده (تعمیرات مورد نیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی نشده)؛ و ثبت و نگهداری کلیه سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P6.1.4</td><td>بازدید به منظور شناسایی تعمیرات مورد نیاز شبکه حمل و نقل جاده ای</td></tr> <tr> <td>P6.1.1</td><td>راهداری و تعمیر و نگهداری شبکه جاده‌ای</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P6.1.4	بازدید به منظور شناسایی تعمیرات مورد نیاز شبکه حمل و نقل جاده ای	P6.1.1	راهداری و تعمیر و نگهداری شبکه جاده‌ای	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
P6.1.4	بازدید به منظور شناسایی تعمیرات مورد نیاز شبکه حمل و نقل جاده ای																
P6.1.1	راهداری و تعمیر و نگهداری شبکه جاده‌ای																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P6.1.4D1</td><td>- اطلاعات بازدیدهای صورت گرفته و تعمیرات مورد نیاز شناسایی شده</td></tr> <tr> <td>P6.1.1D1</td><td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها</td></tr> <tr> <td>P6.1.1D2</td><td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>P6.1.1D3</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی)</td></tr> <tr> <td>P6.1.1D4</td><td>- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها و ابنیه فنی</td></tr> <tr> <td>P6.1.1D5</td><td>- اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها و ابنیه فنی برنامه ریزی نشده (پروژه‌های تعمیرات مورد نیاز برنامه ریزی نشده)</td></tr> <tr> <td>P6.1.1D6</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه و ابنیه فنی)</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P6.1.4D1	- اطلاعات بازدیدهای صورت گرفته و تعمیرات مورد نیاز شناسایی شده	P6.1.1D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها	P6.1.1D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی جاده‌ای	P6.1.1D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی)	P6.1.1D4	- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها و ابنیه فنی	P6.1.1D5	- اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها و ابنیه فنی برنامه ریزی نشده (پروژه‌های تعمیرات مورد نیاز برنامه ریزی نشده)	P6.1.1D6	- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه و ابنیه فنی)	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
P6.1.4D1	- اطلاعات بازدیدهای صورت گرفته و تعمیرات مورد نیاز شناسایی شده																
P6.1.1D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها																
P6.1.1D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی جاده‌ای																
P6.1.1D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی)																
P6.1.1D4	- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها و ابنیه فنی																
P6.1.1D5	- اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیرات قطعه راه‌ها و ابنیه فنی برنامه ریزی نشده (پروژه‌های تعمیرات مورد نیاز برنامه ریزی نشده)																
P6.1.1D6	- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه و ابنیه فنی)																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 40%;">سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات برنامه‌های عملیاتی تعمیر و نگهداری شبکه و ابنیه فنی جاده ای (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژه های تعمیر و نگهداری شبکه و ابنیه فنی جاده‌ای (برنامه ریزی شده)</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه‌های عملیاتی تعمیر و نگهداری شبکه و ابنیه فنی جاده ای (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژه های تعمیر و نگهداری شبکه و ابنیه فنی جاده‌ای (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	گروه داده‌های ورودی به سامانه												
عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات برنامه‌های عملیاتی تعمیر و نگهداری شبکه و ابنیه فنی جاده ای (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژه های تعمیر و نگهداری شبکه و ابنیه فنی جاده‌ای (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																



۳-۲-۲-۱۴- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری

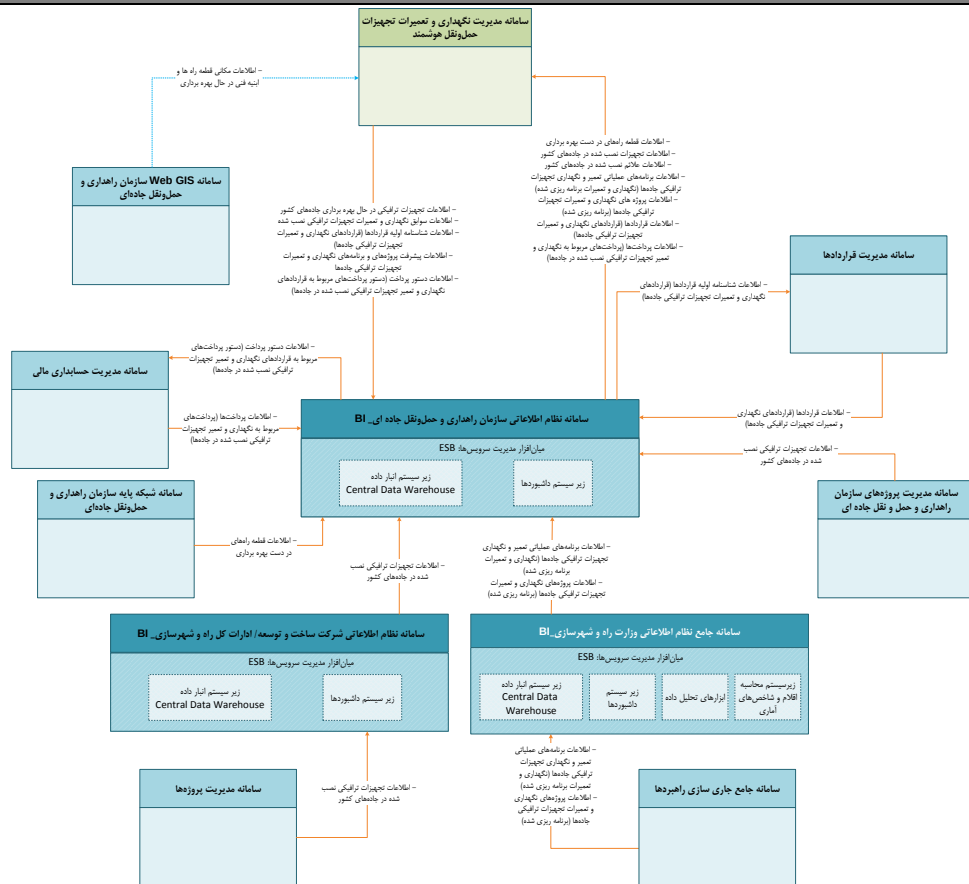
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری																
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به عملیات نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری (شامل لودر، بلدوزر، گریدر، دستگاه شن پاش، دستگاه نمک پاش، تابلو و علائم هشدار و راهنمایی، غلطک دستی، مخزن هوا، مخزن رنگ، و ..) مورد استفاده قرار می گیرد.															
	قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: ثبت اطلاعات و مشخصات تجهیزات و ماشین آلات راهداری؛ ثبت کامل شناسنامه تجهیزات و ماشین آلات؛ تعریف فعالیت های نگهداری و تعمیرات به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی؛ زمانبندی اجرای برنامه های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری؛ صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی؛ ثبت درخواست های تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها؛ ثبت انجام دهنده برنامه های نگهداری و تعمیرات (واحدهای داخل سازمان یا پیمانکار)؛ ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسی ها و بازدیدهای صورت گرفته؛ ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده؛ پایش پروژه ها و برنامه های نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری؛ ثبت تعمیرات مورد نیاز شناسایی شده (تعمیرات مورد نیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی نشده)؛ و ثبت و نگهداری سوابق و اطلاعات نگهداری تجهیزات و ماشین آلات راهداری.															
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table><tr><td>عنوان فعالیت</td><td>کد فعالیت</td></tr><tr><td>نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری</td><td>P6.1.3</td></tr></table>		عنوان فعالیت	کد فعالیت	نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	P6.1.3										
	عنوان فعالیت	کد فعالیت														
نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	P6.1.3															
گروه داده های خروجی سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده</td><td>کد گروه داده</td></tr><tr><td>اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری</td><td>P6.1.3D1</td></tr><tr><td>اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری</td><td>P6.1.3D2</td></tr><tr><td>اطلاعات پروژه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری برنامه ریزی نشده (پروژه های تعمیرات مورد نیاز برنامه ریزی نشده)</td><td>P6.1.3D3</td></tr><tr><td>اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری)</td><td>P6.1.3D4</td></tr><tr><td>اطلاعات پیشرفت پروژه های و برنامه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جاده ها</td><td>P6.1.3D5</td></tr><tr><td>اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)</td><td>P6.1.3D6</td></tr></table>		عنوان گروه داده	کد گروه داده	اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	P6.1.3D1	اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	P6.1.3D2	اطلاعات پروژه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری برنامه ریزی نشده (پروژه های تعمیرات مورد نیاز برنامه ریزی نشده)	P6.1.3D3	اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P6.1.3D4	اطلاعات پیشرفت پروژه های و برنامه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جاده ها	P6.1.3D5	اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P6.1.3D6
	عنوان گروه داده	کد گروه داده														
	اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	P6.1.3D1														
	اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	P6.1.3D2														
	اطلاعات پروژه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری برنامه ریزی نشده (پروژه های تعمیرات مورد نیاز برنامه ریزی نشده)	P6.1.3D3														
	اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P6.1.3D4														
	اطلاعات پیشرفت پروژه های و برنامه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جاده ها	P6.1.3D5														
اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P6.1.3D6															
گروه داده های ورودی به سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>اطلاعات راهدارخانه ها</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راهها</td></tr><tr><td>اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری تأمین شده و تحویل شده به بهره بردار</td><td>سامانه مدیریت پروژه ها (سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای)</td></tr></table>		عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	اطلاعات راهدارخانه ها	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راهها	اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری تأمین شده و تحویل شده به بهره بردار	سامانه مدیریت پروژه ها (سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای)								
	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
اطلاعات راهدارخانه ها	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیسات حاشیه راهها															
اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری تأمین شده و تحویل شده به بهره بردار	سامانه مدیریت پروژه ها (سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای)															



۳-۲-۱۵- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل و نقل هوشمند

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل و نقل هوشمند															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی نصب شده جادههای کشور، اعم از تجهیزات ITS ای و غیر ITS ای (شامل تابلو پیام نمای متغیر، دستگاه تردد شمار، دوربین کنترل سرعت یا دوربین نظارت تصویری و ...)، مورد استفاده قرار میگیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: ثبت اطلاعات و مشخصات تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادههای کشور؛ ثبت کامل شناسنامه تجهیزات ترافیکی؛ و ثبت و نگهداری سوابق و اطلاعات عملکردی تجهیزات.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P6.1.2</td><td>نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادههای کشور</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P6.1.2	نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادههای کشور	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P6.1.2	نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادههای کشور														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P6.1.2D1</td><td>- اطلاعات تجهیزات ترافیکی در حال بهره برداری جادههای کشور</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P6.1.2D2</td><td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی نصب شده</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P6.1.2D3</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P6.1.2D4</td><td>- اطلاعات پیشرفت پروژههای و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P6.1.2D5</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادهها)</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P6.1.2D1	- اطلاعات تجهیزات ترافیکی در حال بهره برداری جادههای کشور	P6.1.2D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی نصب شده	P6.1.2D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها)	P6.1.2D4	- اطلاعات پیشرفت پروژههای و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها	P6.1.2D5	- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادهها)	گروه داده‌های خروجی سامانه		
کد گروه داده	عنوان گروه داده														
P6.1.2D1	- اطلاعات تجهیزات ترافیکی در حال بهره برداری جادههای کشور														
P6.1.2D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی نصب شده														
P6.1.2D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها)														
P6.1.2D4	- اطلاعات پیشرفت پروژههای و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها														
P6.1.2D5	- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادهها)														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری</td><td>سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات تجهیزات نصب شده در جادههای کشور</td><td>سامانه مدیریت پروژهها (سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای / ادارات کل راه و شهرسازی استانها / شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادهها)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنامه‌های عملیاتی تعمیر و نگهداری تجهیزات ترافیکی جادهها (نگهداری و تعمیرات برنامه ریزی شده)</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها (برنامه ریزی شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری	سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای	- اطلاعات تجهیزات نصب شده در جادههای کشور	سامانه مدیریت پروژهها (سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای / ادارات کل راه و شهرسازی استانها / شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور)	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادهها)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات برنامه‌های عملیاتی تعمیر و نگهداری تجهیزات ترافیکی جادهها (نگهداری و تعمیرات برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات پروژه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها (برنامه ریزی شده)		- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها)	سامانه مدیریت قراردادهای	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری	سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای														
- اطلاعات تجهیزات نصب شده در جادههای کشور	سامانه مدیریت پروژهها (سازمان راهداری و حمل و نقل جادهای / ادارات کل راه و شهرسازی استانها / شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور)														
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جادهها)	سامانه مدیریت حسابداری مالی														
- اطلاعات برنامه‌های عملیاتی تعمیر و نگهداری تجهیزات ترافیکی جادهها (نگهداری و تعمیرات برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها														
- اطلاعات پروژه های نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها (برنامه ریزی شده)															
- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی جادهها)	سامانه مدیریت قراردادهای														
	نمودار سطح صفر سامانه														

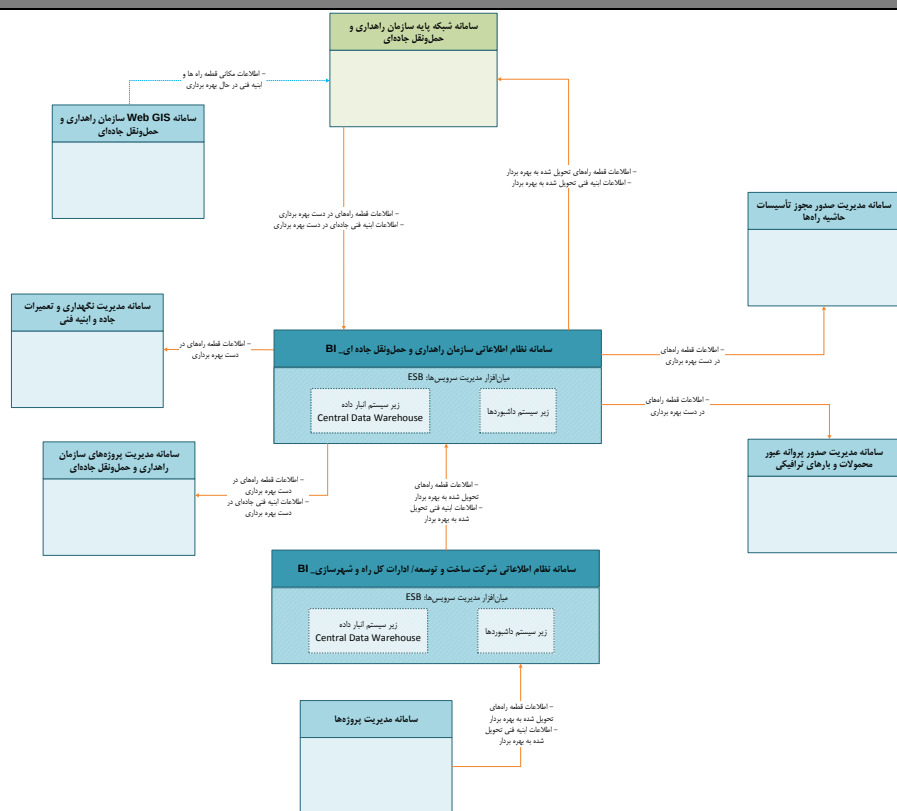
معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۳-۲-۱۶- سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت و نگهداری اطلاعات پایه شبکه حمل و نقل جاده‌ای شامل اطلاعات مکانی و توصیفی قطعه راه‌های در دست بهره برداری و اطلاعات مکانی و توصیفی ابنیه فنی موجود در جاده‌های کشور (شامل پل، تونل، گالری، بهمن گیر، گارد ریل، دیوار حائل، ضربه گیر و ...) مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت دریافت اطلاعات قطعه راه تحویل شده به بهره‌بردار از متولی ساخت راه؛ تبدیل اطلاعات قطعه راه تحویل شده به بهره‌بردار به قطعه راه در دست بهره‌برداری و انتساب اطلاعات توصیفی مربوطه (مانند کد قطعه تحویل شده به بهره‌بردار (یک به چند)، وضعیت قطعه (در دست بهره‌برداری، متروکه و ...) کد مسیر، ویرایش‌های جدید اطلاعات توصیفی (ممکن است با اطلاعات توصیفی قطعه تحویل شده به بهره‌بردار مشترک باشد))؛ و ثبت اطلاعات و مشخصات ابنیه فنی در دست بهره برداری.	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>تحویل زیرساخت‌های جاده‌ای ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت</td><td>P4.1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	تحویل زیرساخت‌های جاده‌ای ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P4.1.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت						
تحویل زیرساخت‌های جاده‌ای ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P4.1.1						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری</td><td>P4.1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ابنیه فنی جاده‌ای در دست بهره برداری</td><td>P4.1.1D2</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری	P4.1.1D1	- اطلاعات ابنیه فنی جاده‌ای در دست بهره برداری	P4.1.1D2	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده						
- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری	P4.1.1D1						
- اطلاعات ابنیه فنی جاده‌ای در دست بهره برداری	P4.1.1D2						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قطعه راه‌های تحویل شده به بهره بردار</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها (شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور / ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ابنیه فنی تحویل شده به بهره بردار</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قطعه راه‌های تحویل شده به بهره بردار	سامانه مدیریت پروژه‌ها (شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور / ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها)	- اطلاعات ابنیه فنی تحویل شده به بهره بردار		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
- اطلاعات قطعه راه‌های تحویل شده به بهره بردار	سامانه مدیریت پروژه‌ها (شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور / ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها)						
- اطلاعات ابنیه فنی تحویل شده به بهره بردار							
نمودار سطح صفر سامانه							

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۳-۲-۱۷- سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای^۱

سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، پایش و نظارت بر پروژه‌های سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادهای مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۲، شاخص SPI^۳ و غیره). پروژه‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: پروژه‌های تجهیز شبکه حمل و نقل جاده‌ای و توسعه تجهیزات جاده‌های کشور؛ پروژه‌های احداث راهدارخانه‌ها و پایانه‌های باری و مرزی؛ پروژه‌های تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری؛ پروژه‌های شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پر حادثه؛ پروژه‌های نصب علائم در جاده‌های کشور؛ پروژه‌های تأمین و ارتقاء ایمنی حمل و نقل جاده‌ای (مانند پروژه‌های ایمن سازی مدارس حاشیه راه‌های کشور؛ پروژه‌های خط کشی راه‌ها؛ ساماندهی تابلوهای محدودیت سرعت منطقه‌ای؛ تکمیل تابلوهای اطلاعاتی تأیید کننده مسیر؛ تهیه و نصب علائم ضروری تقاطع، دسترسی و مجتمع‌های خدماتی رفاهی؛ تهیه و نصب علائم اخطاری قوس، مسیرنا و خطرنا؛ آشکارسازی دماغه‌های پر تصادف؛ نصب حفاظ، گاردریل، نیوجرسی و ...؛ اجرای شیار لرزاننده؛ پروژه‌های روشنایی شامل روشنایی راه‌های برون شهری، روشنایی تونل، روشنایی گردنه، روشنایی تقاطع‌ها، روشنایی پل و غیره)؛ و پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای.	شرح سامانه																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.1.2</td><td>تجهیز زیرساخت‌ها و شبکه حمل و نقل جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>P4.1.12</td><td>احداث راهدارخانه‌ها، پایانه‌های باری و مرزی و ...</td></tr> <tr> <td>P4.1.13</td><td>تجهیز راهدارخانه‌ها و تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری</td></tr> <tr> <td>P5.1.1</td><td>شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پر حادثه</td></tr> <tr> <td>P5.1.2</td><td>نصب علائم ایمنی در جاده‌های کشور</td></tr> <tr> <td>P5.1.3</td><td>ارتقاء ایمنی شبکه جاده‌های کشور</td></tr> <tr> <td>P7.1.1</td><td>اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.1.2	تجهیز زیرساخت‌ها و شبکه حمل و نقل جاده‌ای	P4.1.12	احداث راهدارخانه‌ها، پایانه‌های باری و مرزی و ...	P4.1.13	تجهیز راهدارخانه‌ها و تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری	P5.1.1	شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پر حادثه	P5.1.2	نصب علائم ایمنی در جاده‌های کشور	P5.1.3	ارتقاء ایمنی شبکه جاده‌های کشور	P7.1.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
P4.1.2	تجهیز زیرساخت‌ها و شبکه حمل و نقل جاده‌ای																
P4.1.12	احداث راهدارخانه‌ها، پایانه‌های باری و مرزی و ...																
P4.1.13	تجهیز راهدارخانه‌ها و تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری																
P5.1.1	شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پر حادثه																
P5.1.2	نصب علائم ایمنی در جاده‌های کشور																
P5.1.3	ارتقاء ایمنی شبکه جاده‌های کشور																
P7.1.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.1.2D1</td><td>- اطلاعات تجهیزات نصب شده در جاده‌های کشور</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.1.2D1	- اطلاعات تجهیزات نصب شده در جاده‌های کشور	گروه داده‌های خروجی سامانه												
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
P4.1.2D1	- اطلاعات تجهیزات نصب شده در جاده‌های کشور																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ Cost Performance Index (CPI)

^۳ Schedule Performance Index (SPI)



سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز شبکه حمل و نقل جاده‌ای و توسعه تجهیزات جاده‌های کشور)	P4.1.2D2
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز شبکه حمل و نقل جاده‌ای و توسعه تجهیزات جاده‌های کشور)	P4.1.2D3
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز شبکه حمل و نقل جاده‌ای و توسعه تجهیزات جاده‌های کشور)	P4.1.2D4
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز شبکه حمل و نقل جاده‌ای و توسعه تجهیزات جاده‌های کشور)	P4.1.2D5
اطلاعات راهدارخانه‌ها و پایانه‌های ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار	P4.1.12D1
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های احداث راهدارخانه‌ها و پایانه‌های باری و مرزی و ...)	P4.1.12D2
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های احداث راهدارخانه‌ها و پایانه‌های باری و مرزی و ...)	P4.1.12D3
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های احداث راهدارخانه‌ها و پایانه‌های باری و مرزی و ...)	P4.1.12D4
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های احداث راهدارخانه‌ها و پایانه‌های باری و مرزی و ...)	P4.1.12D5
اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری تأمین شده و تحویل شده به بهره بردار	P4.1.13D1
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P4.1.13D2
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P4.1.13D3
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P4.1.13D4
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	P4.1.13D5
اطلاعات نقاط و مقاطع پرحادثه شناسایی و رفع شده	P5.1.1D1
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پرحادثه)	P5.1.1D2
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پرحادثه)	P5.1.1D3
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پرحادثه)	P5.1.1D4
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های شناسایی و رفع نقاط و مقاطع پرحادثه)	P5.1.1D5
اطلاعات علائم نصب شده در جاده‌های کشور	P5.1.2D1
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در جاده‌های کشور)	P5.1.2D2
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در جاده‌های کشور)	P5.1.2D3
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در جاده‌های کشور)	P5.1.2D4
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در جاده‌های کشور)	P5.1.2D5

سامانه مدیریت پروژه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

	P5.1.3D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین و ارتقاء ایمنی حمل و نقل جاده‌ای)
	P5.1.3D2	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین و ارتقاء ایمنی حمل و نقل جاده‌ای)
	P5.1.3D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین و ارتقاء ایمنی حمل و نقل جاده‌ای)
	P5.1.3D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تأمین و ارتقاء ایمنی حمل و نقل جاده‌ای)
	P7.1.1D1	- اطلاعات ناوگان جدید خریداری یا نوسازی شده و آماده ورود به ناوگان حمل و نقل جاده‌ای کشور
	P7.1.1D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای)
	P7.1.1D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای)
	P7.1.1D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای)
	P7.1.1D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل جاده‌ای)
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	
	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت قراردادهای
	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت و وضعیت‌های طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت
	- اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد	
نمودار سطح صفر سامانه ^۱	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	
	- اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری	سامانه شبکه پایه سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای
	- اطلاعات ابنیه فنی جاده‌ای در دست بهره برداری	

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۳-۲-۲-۱۸- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان راهداری و

حمل و نقل جاده‌ای^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۳-۲-۱۹- مدیریت حسابداری مالی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافت‌ها و پرداخت‌ها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافت‌ها و پرداخت‌های صورت گرفته، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت حسابداری مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها</td><td style="text-align: center;">SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورت‌های مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه/سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه و ابنیه فنی)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جاده‌ها)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل و نقل هوشمند</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه و ابنیه فنی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی	- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جاده‌ها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل و نقل هوشمند	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه/سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر قطعه راه و ابنیه فنی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی																
- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری																
- اطلاعات دستور پرداخت (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی نصب شده در جاده‌ها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل و نقل هوشمند																
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 60%; text-align: center;">نمودار سطح صفر سامانه^۲</td><td style="width: 40%;"></td></tr> </table>		نمودار سطح صفر سامانه^۲															
نمودار سطح صفر سامانه^۲																	

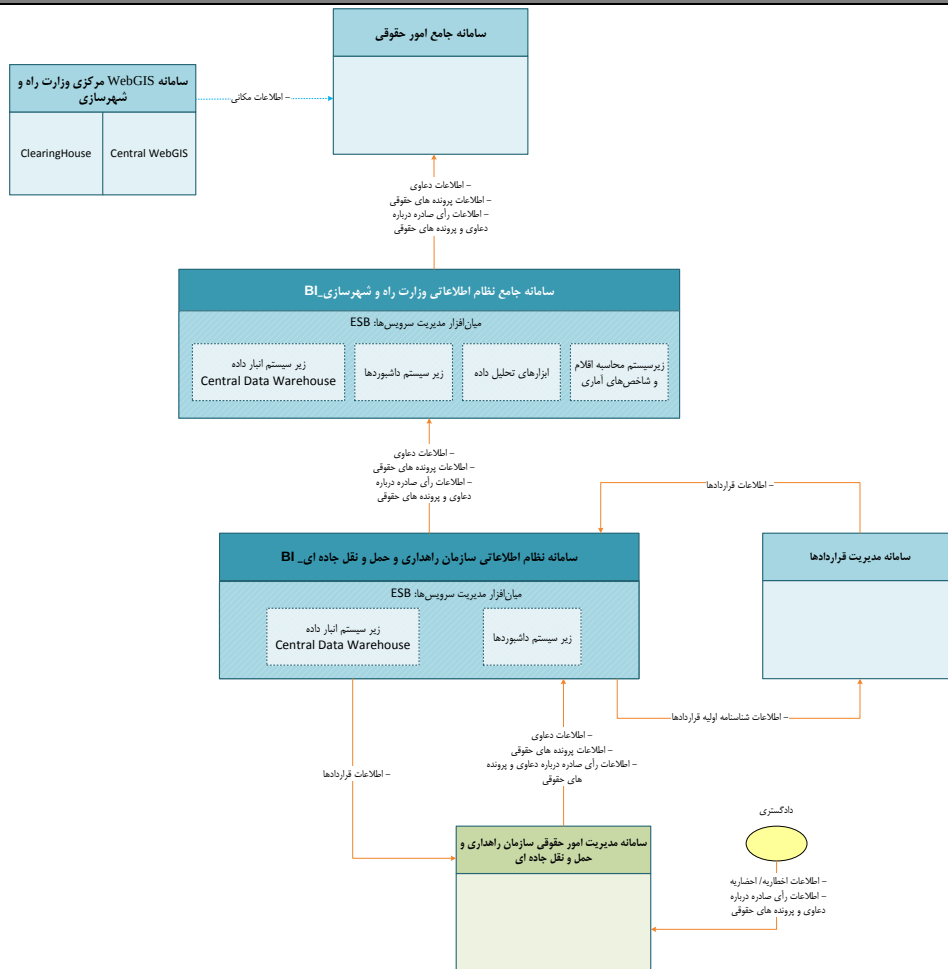
^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۳-۲-۲۰- سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای

سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P8.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P8.2.2	مدیریت امور حقوقی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P8.2.2	مدیریت امور حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P8.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td>P8.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده‌های حقوقی</td></tr> <tr> <td>P8.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده‌های حقوقی	P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی								
P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده‌های حقوقی								
P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه</td><td>دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی		- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی									
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها								
	نمودار سطح صفر سامانه								

سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان راهداری و حمل و نقل جاده ای



۳-۲-۲-۲۱- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه												
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی جاده‌ها)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل‌ونقل هوشمند</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای)	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی جاده‌ها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل‌ونقل هوشمند	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده																
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای)																
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات																
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده																
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات جاده‌ها و ابنیه فنی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی																
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و ماشین آلات راهداری)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری																
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات ترافیکی جاده‌ها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات حمل‌ونقل هوشمند																
نمودار سطح صفر سامانه																	

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

[illegible]

۳-۲-۲-۲-۳ سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند - ITS

سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند - ITS	
مجموعه سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند، شامل موارد زیر می‌باشد: - سامانه مدیریت بایگانی داده‌ها: این سامانه مجموعه داده‌هایی که در سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند تولید شده را جمع‌آوری، بایگانی و مدیریت کرده و آنها را برای مصارف گوناگون بین ذی‌نفعان حمل‌ونقل جاده‌ای توزیع می‌کند. - سامانه کنترل حمل‌ونقل جاده‌ای: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات زیر بکار گرفته می‌شود: کنترل مجوز حمل‌ونقل رانندگان، وسایل نقلیه و شرکت‌های حمل‌ونقل (باری و مسافربری)؛ کنترل اطلاعات بارنامه، راهنما، صورت وضعیت؛ کنترل مجوز حمل‌ونقل وسایل نقلیه خارجی؛ کنترل مجوز و پروانه تردد؛ کنترل مجوز حمل محموله‌های ترافیکی؛ کنترل محدودیت‌های مسیرها و غیره. - سامانه مدیریت حوادث، سوانح و امداد رسانی: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و فعالیت‌های زیر بکار گرفته می‌شود: مدیریت امور مربوط به ایمنی حمل‌ونقل؛ مدیریت امداد رسانی؛ مدیریت ارتباط با سایر ارگان‌های درگیر در سوانح و حوادث؛ مدیریت سوانح و حوادث؛ ردیابی و مدیریت ناوگان امداد رسانی. - سامانه مدیریت ناوگان و محموله: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات زیر بکار گرفته می‌شود: ارائه اطلاعات مسیریابی به رانندگان و مدیران ناوگان یا محموله؛ ردیابی وسیله نقلیه؛ فراهم نمودن امکان دسترسی به اطلاعات مکان وسیله نقلیه، اطلاعات شرکت حمل‌کننده، اطلاعات راننده، اطلاعات وسیله نقلیه، اطلاعات بار یا محموله؛ و مانیتورینگ وضعیت ایمنی بار، راننده و وسیله نقلیه. - سامانه مدیریت عملیات راهداری: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات زیر بکار گرفته می‌شود مانیتورینگ و مدیریت فعالیت‌های راهداری؛ مانیتورینگ زیرساخت‌های شبکه و ابنیه فنی جاده‌ای؛ مدیریت تجهیزات و ماشین‌آلات راهداری؛ مدیریت اعزام، مسیریابی و تخصیص منابع تجهیزات و ماشین‌آلات راهداری؛ مدیریت راهداران؛ مدیریت تجهیزات و ماشین‌آلات راهداری؛ مدیریت تخصیص راهداران و تجهیزات و ماشین‌آلات به عملیات راهداری؛ مدیریت عملیات کمک رسانی در موارد اضطراری؛ مدیریت عملیات برف‌روبی و بازگشایی محورهای مسدود شده؛ مدیریت پاکسازی حریم راه‌ها؛ و مدیریت پاکسازی جاده‌ها. - سامانه مدیریت پرداخت‌ها و عوارض: این سامانه امکان تبادلات مالی در حوزه حمل‌ونقل جاده‌ای را به نحوی فراهم می‌کند که تبادلاتی شامل هزینه‌های ارائه خدمات، عوارض، جرائم و ... از این طریق به شکل الکترونیک بین ذی‌نفعان گوناگون حمل‌ونقل جاده‌ای صورت می‌گیرد. این مجموعه شامل سامانه پرداخت الکترونیکی عوارض (ETC) نیز می‌شود. - سامانه مدیریت ترافیک: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و فعالیت‌های زیر بکار گرفته می‌شود: مانیتورینگ و کنترل ترافیک و شبکه جاده‌ها؛ مانیتورینگ و مدیریت جریان ترافیک؛ مانیتورینگ شرایط جاده‌ها و شرایط محیطی، تحلیل داده‌های ترافیکی، هماهنگی با سایر سیستم‌ها جهت بهینه‌سازی جریان ترافیک و غیره. - سامانه کنترل و بازرسی وسایل نقلیه: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به این امور بکار گرفته می‌شود: شناسایی اتوماتیک وسایل نقلیه؛ کنترل مجوز حمل؛ بازرسی وضعیت ایمنی وسیله نقلیه، راننده و محموله؛ بازرسی معاینه فنی وسیله نقلیه؛ توزین در حال حرکت؛ ارائه هشدار به راننده، شرکت حمل	شرح سامانه



سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند - ITS

و مالک وسیله نقلیه درباره وضعیت ایمنی وسیله نقلیه؛ تصمیم‌گیری مکانیزه درباره اجازه عبور وسیله نقلیه یا متوقف کردن آن؛ شناسایی اضافه تناژ وسیله نقلیه و ثبت تخلفات و غیره.

- **سامانه نظارت و کنترل جاده‌های کشور:** این مجموعه شامل تعداد زیادی سامانه‌های کنار جاده ای بوده که به طور کلی یا داده و اطلاعات از جاده‌ها جمع‌آوری کرده و در اختیار سایر سیستم‌ها می‌گذارند (حسگرها، دوربین‌های نظارت تصویری، تردد شمارها و ...) و یا اطلاعاتی را از دیگر سیستم‌ها گرفته و به اطلاع استفاده‌کنندگان از شبکه حمل‌ونقل جاده ای می‌رسانند (تابلوهای پیغام متغیر، گیرنده‌های درون خودرویی و ...):

- **سامانه مدیریت تجهیزات درون خودرویی:** تجهیزات درون خودرویی امکان ارتباط بین خودروهای عمومی و خصوصی شامل خودروهای باری، مسافربری، امدادی، تعمیرات نگهداری و ... را با دیگر سامانه‌های حمل و نقل هوشمند ایجاد می‌کنند، به نحوی که هم این سامانه‌ها از این تجهیزات اطلاعات دریافت نموده (اطلاعات مکان یابی خودروهای حمل‌ونقل عمومی، اطلاعات ایمنی بار و ...) و همچنین به آنها اطلاعات ارسال می‌کنند (هشدارهای ایمنی لازم، مسیریابی و ...).

- **سامانه اطلاع‌رسانی وضعیت راه‌های کشور:** این سامانه اطلاعات ترافیکی راه‌های کشور را از طرق گوناگون در اختیار عموم ذی‌نفعان شبکه حمل‌ونقل جاده‌ای می‌گذارد و اطلاعاتی از قبیل مسیریابی، اطلاعات هواشناسی، حجم ترافیک در راه‌ها و ... را منتشر می‌کند.

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P4.1.15	مدیریت راه‌های کشور
P5.1.4	تأمین ایمنی عبور و مرور حمل‌ونقل جاده‌ای
P5.1.5	امدادرسانی و مدیریت سوانح و حوادث جاده‌ای
P5.1.6	بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل جاده ای

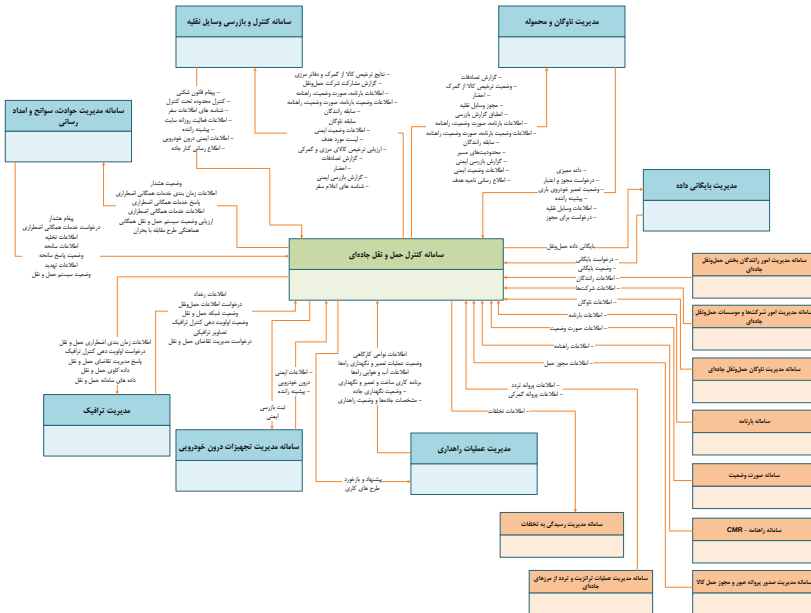
گروه داده‌های خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده
P4.1.15D1	- اطلاعات وضعیت ترافیکی جاده‌ها
P4.1.15D2	- اطلاعات وضعیت مسیرها
P4.1.15D3	- اطلاعات نواحی و کارگاه‌های جاده‌ای
P4.1.15D4	- اطلاعات وضعیت و آمار تردها
P5.1.4D1	- اطلاعات وضعیت ایمنی جاده‌های کشور
P5.1.4D2	- اطلاعات تخلفات ثبت شده
P5.1.4D3	- اطلاعات مانیتورینگ شبکه حمل‌ونقل جاده‌ای
P5.1.4D4	- اطلاعات ثبت شده توسط سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند
P5.1.5D1	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل جاده‌ای
P5.1.5D2	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای امداد رسانی و مدیریت سوانح و حوادث جاده‌ای
P5.1.6D1	- اطلاعات نتایج بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث حمل و نقل جاده ای

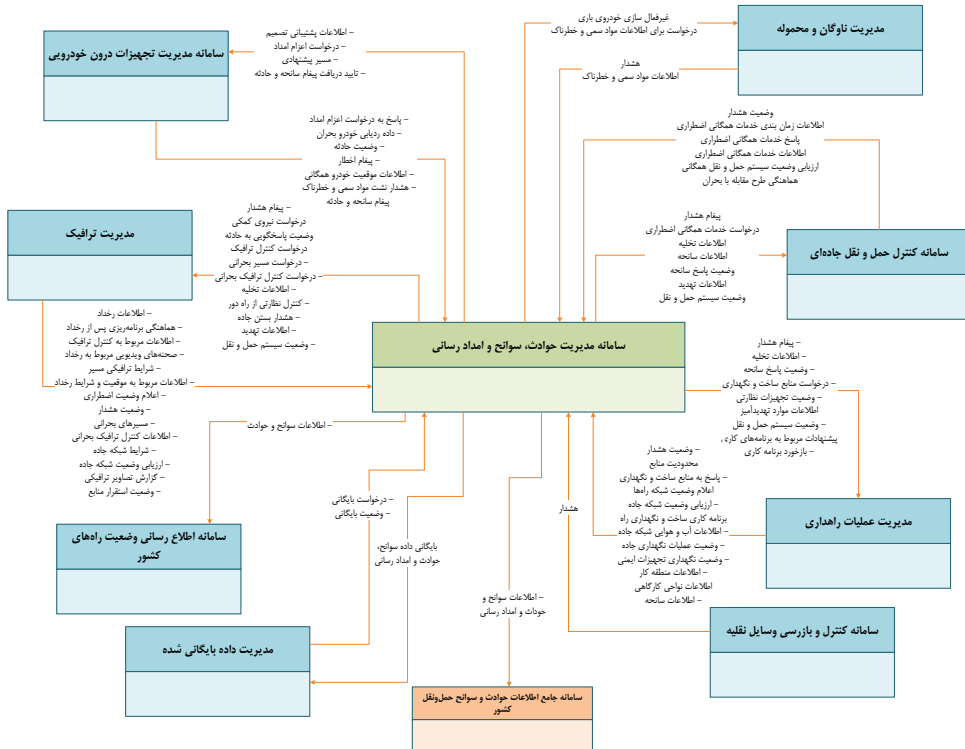
سامانه‌های حمل‌ونقل هوشمند – ITS		
عنوان گروه داده ورودی ^۱	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه
– اطلاعات قطعه راه‌های در دست بهره برداری – اطلاعات ابنیه فنی جاده‌ای در دست بهره برداری	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات جاده و ابنیه فنی	
– اطلاعات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و ماشین آلات راهداری	
– اطلاعات تجهیزات ترافیکی در حال بهره برداری جاده های کشور	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات ترافیکی	
– اطلاعات پروانه گمرکی – اطلاعات پروانه تردد وسایل نقلیه خارجی	سامانه مدیریت ترانزیت و تردد از مرزهای جاده‌ای	
– اطلاعات پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی	سامانه مدیریت صدور پروانه عبور محمولات و بارهای ترافیکی	
– اطلاعات کارت هوشمند ناوگان حمل و نقل جاده‌ای	سامانه مدیریت صدور برگ فعالیت ناوگان حمل‌ونقل جاده‌ای	
– اطلاعات کارت هوشمند رانندگان	سامانه مدیریت امور رانندگان بخش حمل‌ونقل جاده‌ای: زیر سیستم صدور کارت هوشمند رانندگان	
– اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافری جاده‌ای داخلی – اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا جاده‌ای داخلی – اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل بین المللی جاده‌ای کالا – اطلاعات شرکت‌ها و موسسات مسافربری بین‌المللی جاده ای	سامانه مدیریت امور شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل جاده‌ای	
– اطلاعات صورت وضعیت‌های جاده‌ای صادر شده	سامانه صورت وضعیت	
– اطلاعات بارنامه‌های جاده‌ای صادر شده	سامانه بارنامه	
– اطلاعات راهنماهای جاده‌ای صادر شده	سامانه راهنما (CMR)	
مدیریت ترافیک سامانه مدیریت پرداخت ها و عوارض سامانه کنترل حمل و نقل جاده‌ای سامانه مدیریت بایگانی داده‌ها سامانه مدیریت حوادث، سوانح و امداد رسانی سامانه نظارت و کنترل جاده‌های کشور مدیریت عملیات راهداری سامانه مدیریت بایگانی داده‌ها		
نمودار سطح صفر سامانه		

^۱ گروه داده‌های ورودی و خروجی هر کدام از سامانه‌های ITS، در نمودار ارتباطات (نمودار سطح صفر) آن سامانه آورده شده است.

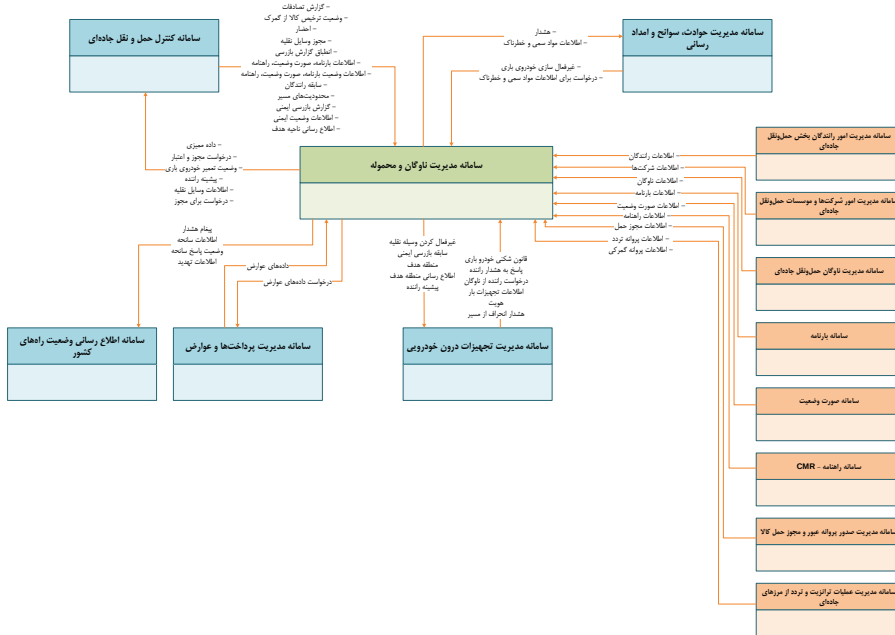
سامانه
کنترل
حمل و نقل
جاده‌ای



سامانه
مدیریت
حوادث،
سوانح و
امداد
رسانی



ناوگان و
محموله



سازمان
مدیریت
عملیات
راهداری

سامانه
مدیریت
پرداخت‌ها
و عوارض



سامانه اطلاع رسانی وضعیت راه‌های
کشور

مدیریت ترافیک

- داده‌های جمع‌آوری شده از عوارض
- پاسخ به تغییر در خدمات عوارض

- درخواست تغییر در خدمات عوارض

- درخواست بایگانی
- وضعیت بایگانی

- بایگانی داده
پرداخت‌ها و
عوارض

مدیریت بایگانی داده

سامانه مدیریت پرداختها و عوارض

خواست پرداخت خودرو
داده هزینه خودرو

- وضعیت تجهیزات خودرو
- داده مسافت پیموده شده خودرو
- اطلاعات پرداخت خودرو

ت تحمضات دیون خودیوں۔

ایمانه کنتا، حماد و نقلا حادما

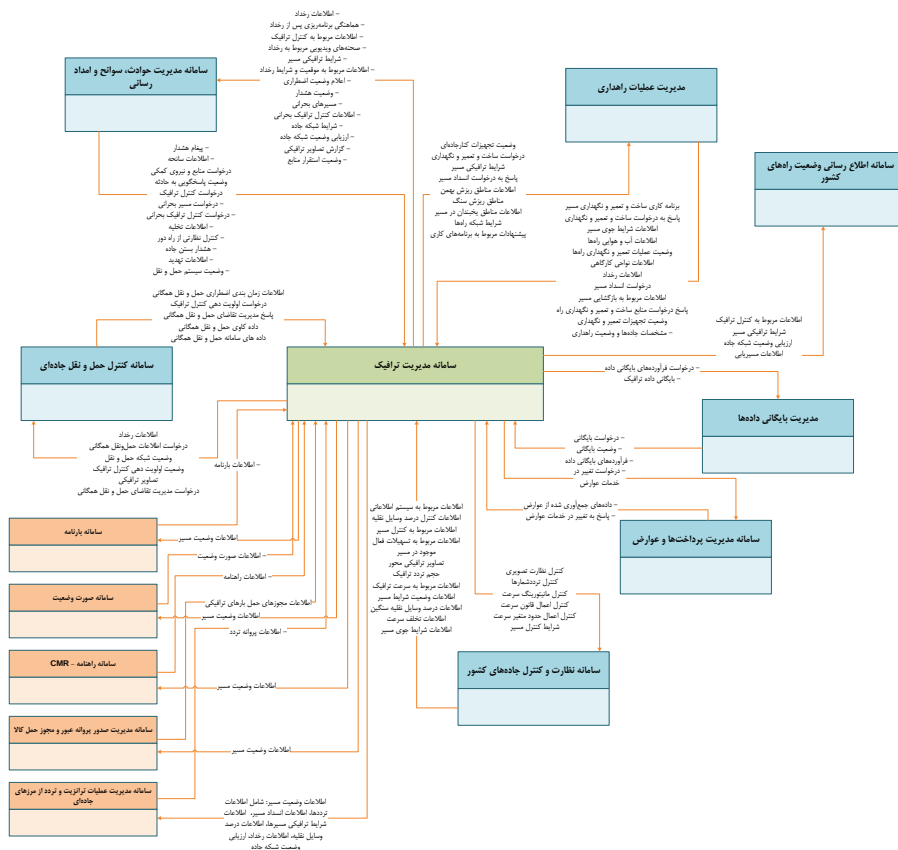
— درخواست داده عوارض —

عوارض

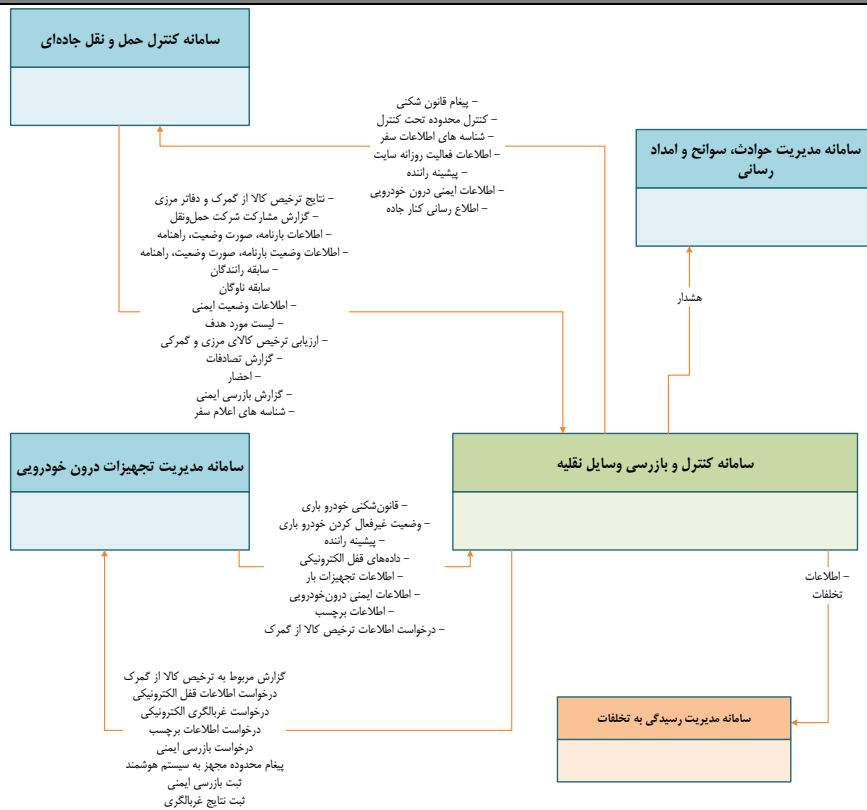
- اطلاعات نرخ
عوارض و پرداختها

سامانه
مدیریت
ترافیک

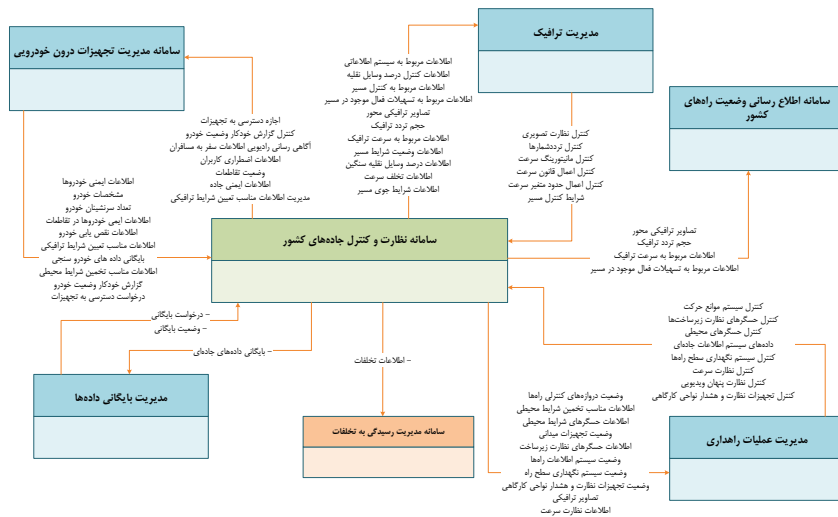
سامانه
کنترل و



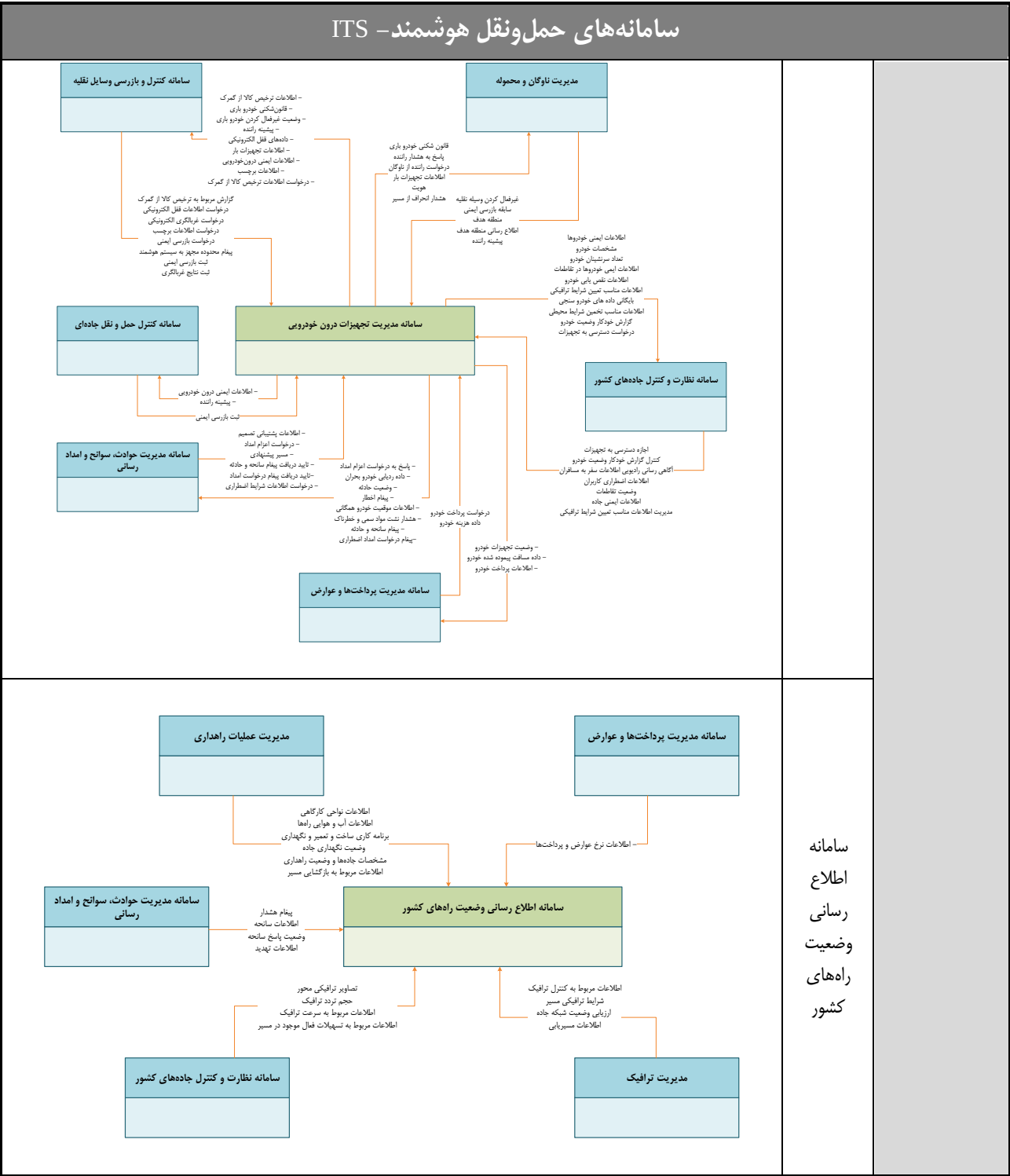
بازرسی
وسایل
نقلیه



سامانه
نظارت و
کنترل
جاده‌های
کشور



سامانه
مدیریت
تجهیزات
درون
خودرویی



۳-۲-۲-۲۳- سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.

فصل چهارم: سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی







فهرست مطالب فصل چهارم



فصل چهارم: سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	۵
۴-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۴-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف	۶
۴-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها	۷
۴-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها	۱۴
۴-۱-۴- برنامه گذار	۱۵
۴-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۱۷
۴-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی	۱۸
۴-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۱۸
۴-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۳۰



۴- فصل چهارم: سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، ارائه می‌شود.

۴-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به معرفی نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۴-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، ارائه شده است.

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بازنویسی زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری			✓		-	سامانه مدیریت پروژه سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
	- پروژه ایجاد زیرسیستم آرشیو از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری		✓			-	سامانه مدیریت اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
	- پروژه بازنویسی زیرسامانه بودجه از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری			✓		-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی			✓		-	سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی		✓			-	سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
	- پروژه بازنویسی زیرسیستم امور پیمان و رسیدگی (امور قراردادهای) از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری			✓		-	سامانه مدیریت قراردادهای سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی

۴-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۴-۱-۲-۱- پروژه بازنویسی زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها از سامانه جامع تخصصی سازمان

مجری

پروژه بازنویسی زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	
هدف از این پروژه، بازنویسی زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها (یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع تخصصی سازمان مجری) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت پروژه سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ برقراری تبادل اطلاعات این زیرسیستم با زیر سیستم آرشیو نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.	الزامات اجرایی

۴-۱-۲-۲- پروژه ایجاد زیرسیستم آرشیو از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری

پروژه ایجاد زیرسیستم آرشیو از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم آرشیو (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع تخصصی سازمان مجری) است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	برقراری تبادل اطلاعات این زیرسیستم با زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها، باید در «پروژه بازنویسی زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری» انجام شود.

۴-۱-۲-۳- پروژه بازنویسی زیرسامانه بودجه از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری

پروژه بازنویسی زیرسامانه بودجه از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	
هدف از این پروژه، بازنویسی زیرسامانه بودجه (یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع تخصصی سازمان مجری) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات مصوب و منابع تأمین اعتبار» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها دریافت کند. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۴-۱-۲-۴- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و

عمومی

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد» را از مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۴-۱-۲-۵- پروژه بازنویسی زیرسیستم امور پیمان و رسیدگی (امور قراردادهای) از سامانه جامع تخصصی

سازمان مجری

پروژه بازنویسی زیرسیستم امور پیمان و رسیدگی (امور قراردادهای) از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	
هدف از این پروژه، بازنویسی زیرسیستم امور پیمان و رسیدگی (یکی از زیرسیستم‌های سامانه جامع تخصصی سازمان مجری) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه قابلیت دریافت اطلاعات «برنده مناقصه یا مزایده» را از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات، داشته باشد. در واقع اطلاعات اولیه مناقصات و مزایدات موردنیاز باید در این سامانه تولید شود و از این سامانه به سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات منتقل گردد. سپس این سامانه باید اطلاعات «برنده مناقصه یا مزایده» را از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)» را از سامانه جامع مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران، دریافت کند. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۴-۱-۲-۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و

عمومی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	متولی پروژه
–	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
–	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی زیرسیستم امور پیمان و رسیدگی از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	پروژه‌های پیش نیاز
–	پروژه‌های هم نیاز
–	الزامات اجرایی

۴-۱-۲-۷- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۴-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. با توجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه ایجاد زیرسیستم آرشیو از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری
۲	- پروژه بازنویسی زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری
	- پروژه بازنویسی زیرسامانه بودجه از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی
	- پروژه بازنویسی زیرسیستم امور پیمان و رسیدگی (امور قراردادها) از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی

۴-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی زیر سیستم مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه بازنویسی زیرسامانه بودجه از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه بازنویسی زیرسیستم امور پیمان و رسیدگی (امور قراردادها) از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه ایجاد زیرسیستم آرشیو از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	۶ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	۶ ماه	ماه بیست و یکم	

ID	Mode	عنوان پروژه	مدت	شروع	خاتمه	Predecessors	۱۳۹۶												۱۳۹۷												۱۳۹۸																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
۱		سازمان مجری ساختمان ها و تأسیسات دولتی		۹۶/۰۱/۰۱																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</

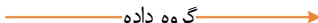
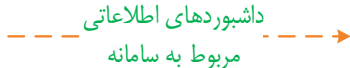
۴-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، معرفی شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شده است، سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی سازمان، ارائه شده است.

۴-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۴-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی					
ردیف	علامت/ نماد	شرح			
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">زیر سیستم ۱</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۲</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۳</td></tr> </table>	زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳			
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.			
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.			
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.			

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

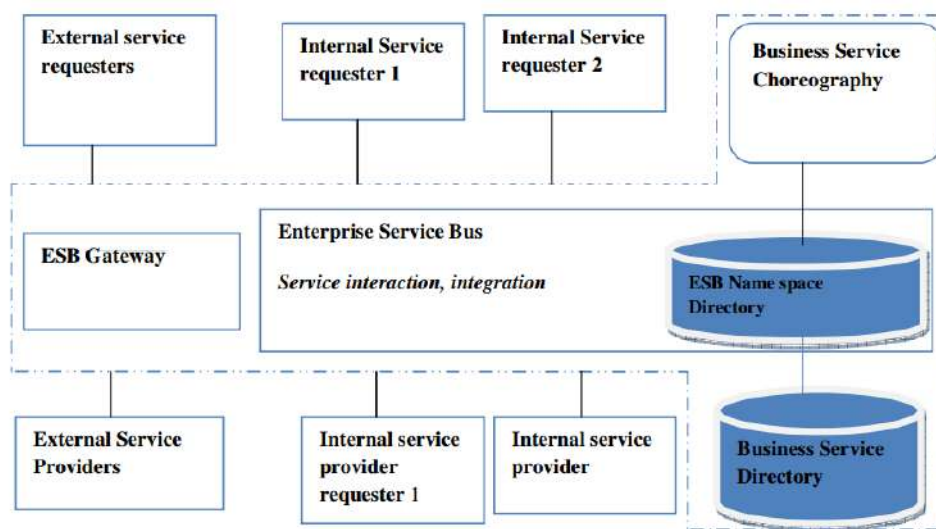
۴-۲-۱-۱-بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۴-۲-۱-۱-۱-میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۴-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۴-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۴-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۴-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۴-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، در نظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۴-۲-۱-۲-۴ Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

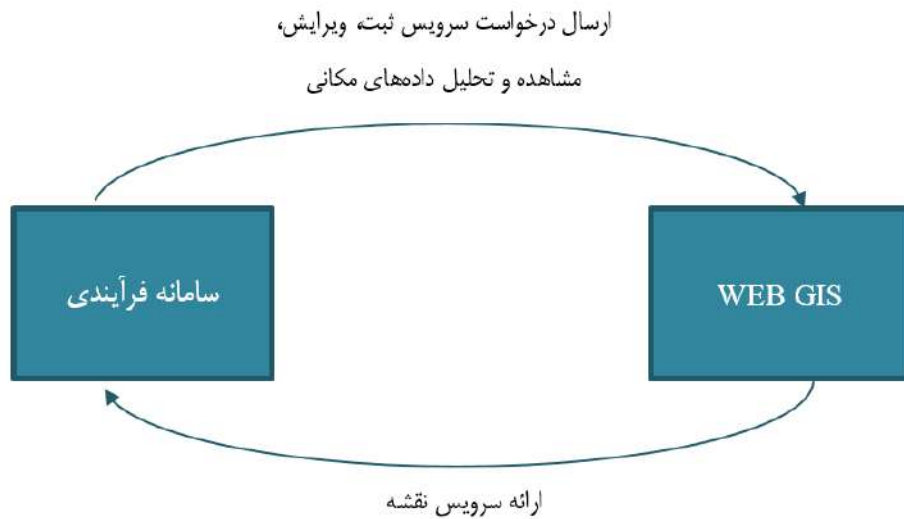
۴-۲-۱-۲-۴ Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

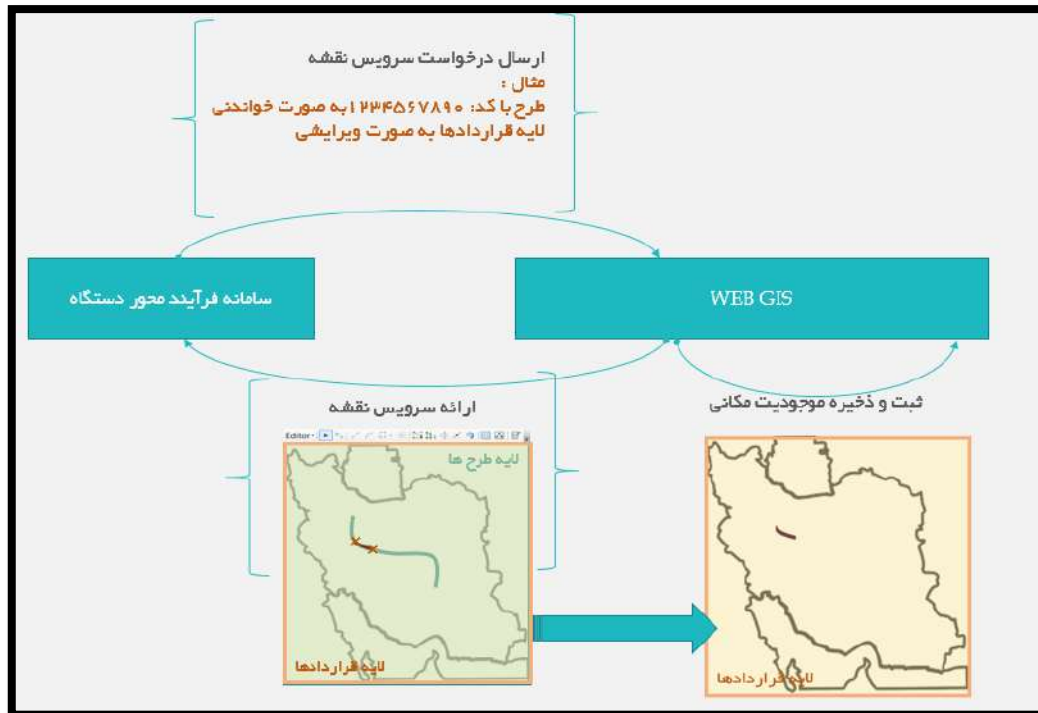


شکل ۴-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

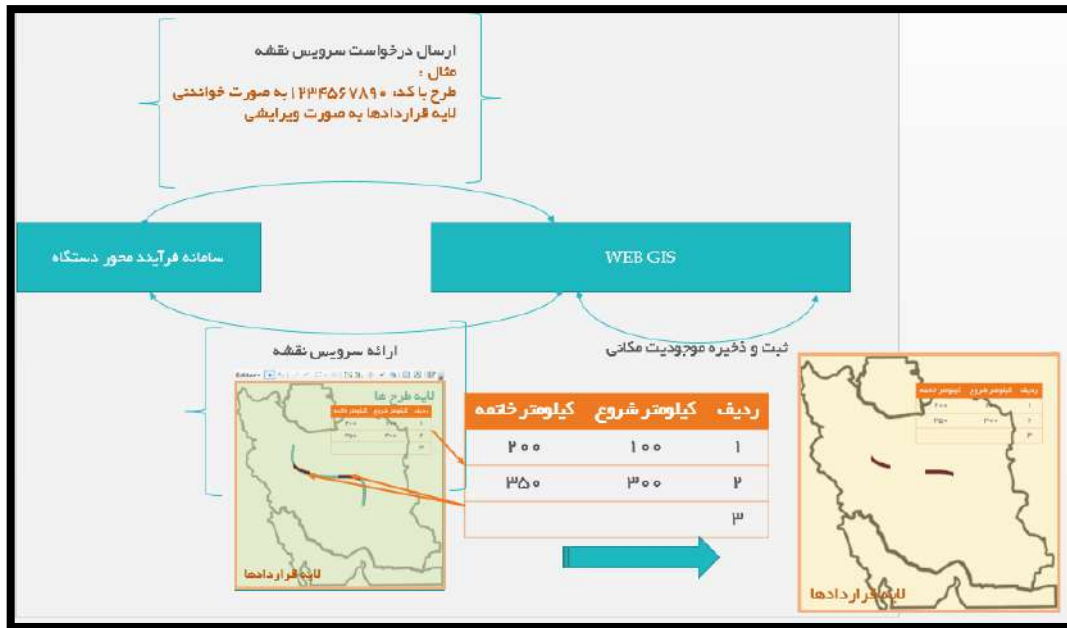
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

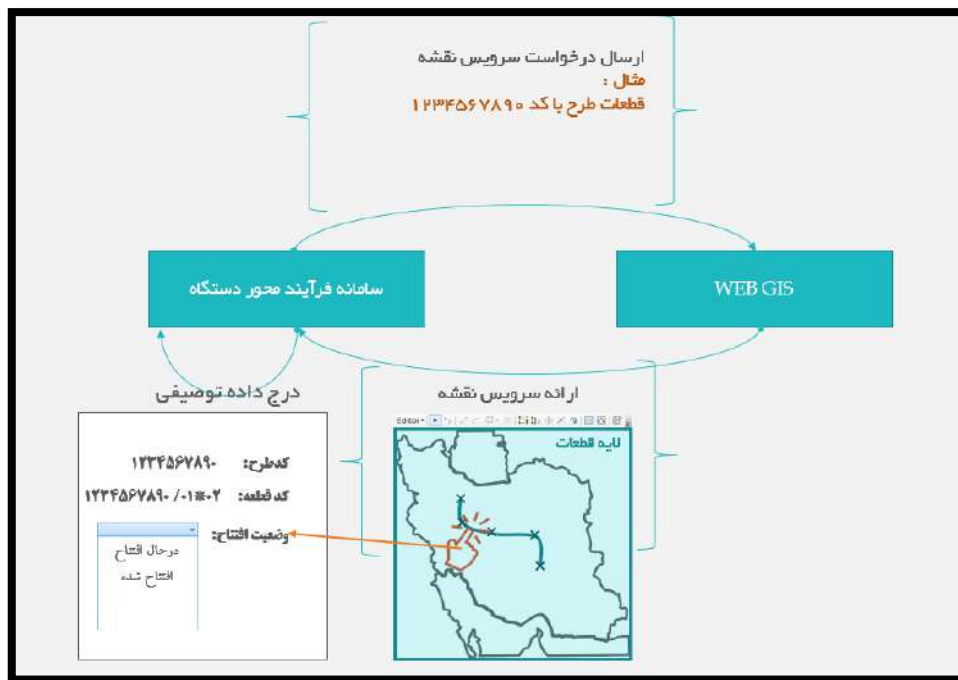
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:
 - به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS
 - به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه
- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.
- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

-۳-۲-۱-۲-۴: Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:
 - دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه
 - دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS
 - دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.
- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

The diagram illustrates the Map Service Manager architecture, showing the flow of requests and data between various components:

- Central Web GIS:** The top-level client, represented by a yellow cylinder. It sends requests to the Map Service Gateway.
- Map Service Manager:** The central processing unit, represented by a large blue rectangle. It contains:
 - Map Service Gateway:** Receives requests from the Central Web GIS and forwards them to the Process Unit.
 - Process Unit:** The core processing component. It receives requests from the Map Service Gateway and the Local Web GIS, and sends responses back to them. It also interacts with the Layer Namespace Directory.
 - Layer Namespace Directory + Cache info directory:** A yellow cylinder that stores layer information and cache data. It is connected to the Process Unit.
- Local Web GIS:** A client represented by a yellow cylinder, which interacts with the Process Unit.
- سامانه فرآیند محور (Process-oriented system):** A blue rectangle at the bottom that receives data from the Process Unit and sends it to a yellow cylinder.

Arrows indicate the direction of data flow, with labels in Persian describing the actions, such as "ارسال درخواست" (send request) and "دریافت پاسخ" (receive response).

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۴-۲-۱- سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و

عمومی^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی													
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و پایش پروژه‌های سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی، مورد استفاده قرار می‌گیرد.												
	قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادها؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادها و پروژه‌ها؛ و مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادها و پروژه‌ها												
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P9.3.6</td><td>ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.3.6	ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P9.3.6	ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی												
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P9.3.6D1</td><td>- اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی</td></tr> <tr> <td>P9.3.6D2</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)</td></tr> <tr> <td>P9.3.6D3</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)</td></tr> <tr> <td>P9.3.6D4</td><td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)</td></tr> <tr> <td>P9.3.6D5</td><td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P9.3.6D1	- اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	P9.3.6D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)	P9.3.6D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)	P9.3.6D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)	P9.3.6D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P9.3.6D1	- اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی												
P9.3.6D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)												
P9.3.6D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)												
P9.3.6D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)												
P9.3.6D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)												
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (قراردادهای پروژه‌ها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها</td><td>سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات قراردادها (قراردادهای پروژه‌ها)	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت		
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها												
- اطلاعات قراردادها (قراردادهای پروژه‌ها)	سامانه مدیریت قراردادها												
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی												
- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت												

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

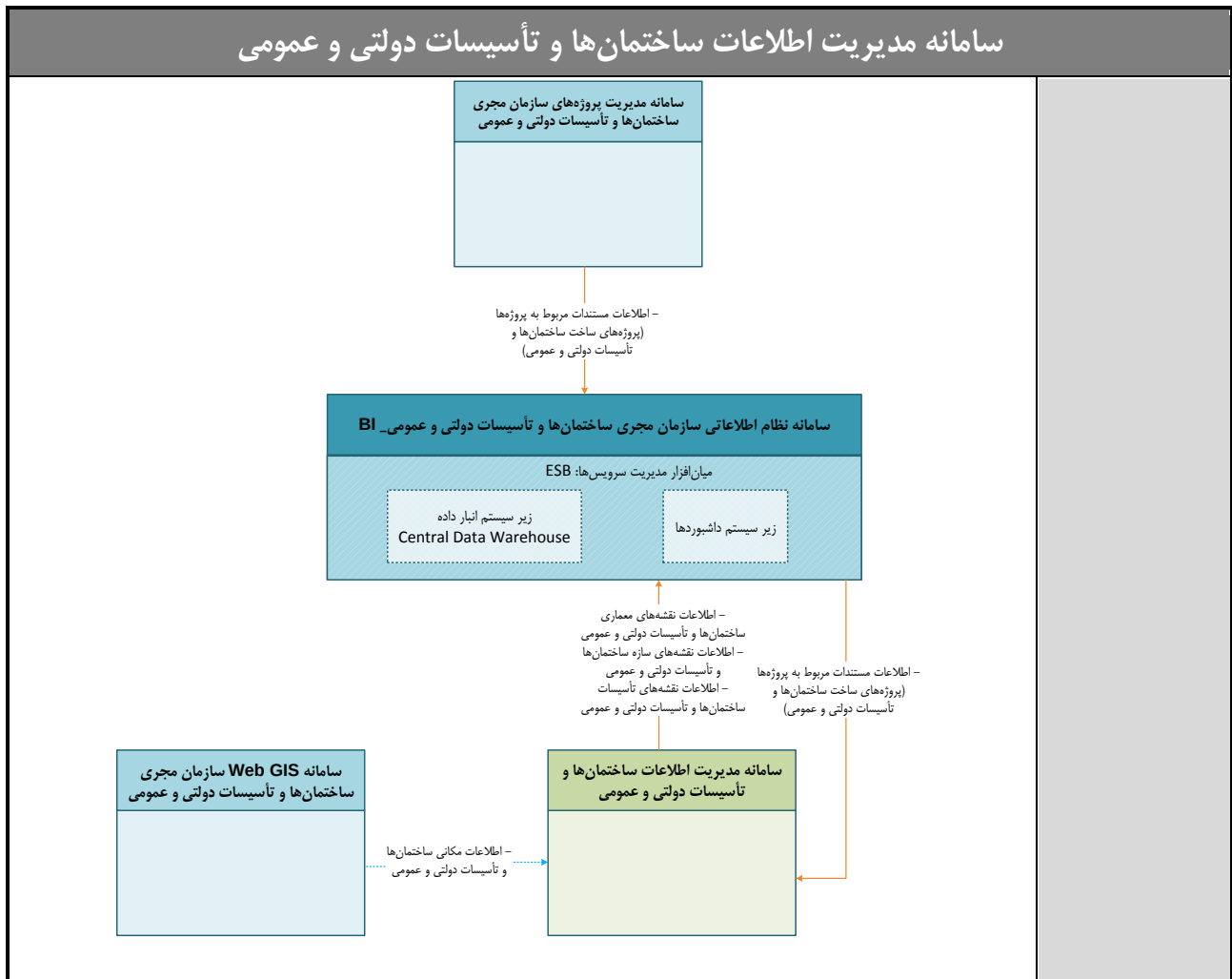
سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی		
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها		مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
نمودار سطح صفر سامانه ^۱		

۴-۲-۲- سامانه مدیریت اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی

سامانه مدیریت اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی												
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت امور مربوط به جمع‌آوری، ثبت و نگهداری تمامی اطلاعات مربوط به ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی که توسط سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی ساخته شده است، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه اطلاعاتی مانند مشخصات کلی ساختمان و تأسیسات؛ نقشه‌های معماری؛ نقشه‌های پلان طبقات مختلف؛ نقشه‌های محاسباتی؛ نقشه‌های سازه (مشخصات فوندانسیون، ستون‌ها، تیرها، دیوارها، پوشش سقف‌ها)؛ مشخصات مصالح به کار رفته؛ تأسیسات مکانیکی (سیستم آب و فاضلاب، نحوه گرمایش و سرمایش)؛ نقشه‌های تأسیسات الکتریکی (سیستم روشنایی، سیستم برق کشی) و نقشه‌های گازکشی ساختمان، ثبت و نگهداری می‌شود.											
	فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>تحویل و واگذاری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی به سازمان‌های بهره بردار</td><td>P10.1.1</td></tr></table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	تحویل و واگذاری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی به سازمان‌های بهره بردار	P10.1.1						
عنوان فعالیت	کد فعالیت											
تحویل و واگذاری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی به سازمان‌های بهره بردار	P10.1.1											
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>– اطلاعات نقشه‌های معماری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی</td><td>P10.1.1D1</td></tr><tr><td>– اطلاعات نقشه‌های سازه ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی</td><td>P10.1.1D2</td></tr><tr><td>– اطلاعات نقشه‌های تأسیسات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی</td><td>P10.1.1D3</td></tr><tr><td>– اطلاعات قراردادهای تحویل موقت و تحویل قطعی ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی به بهره بردار</td><td>P10.1.1D4</td></tr></table>		عنوان گروه داده	کد گروه داده	– اطلاعات نقشه‌های معماری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	P10.1.1D1	– اطلاعات نقشه‌های سازه ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	P10.1.1D2	– اطلاعات نقشه‌های تأسیسات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	P10.1.1D3	– اطلاعات قراردادهای تحویل موقت و تحویل قطعی ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی به بهره بردار	P10.1.1D4
	عنوان گروه داده	کد گروه داده										
	– اطلاعات نقشه‌های معماری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	P10.1.1D1										
	– اطلاعات نقشه‌های سازه ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	P10.1.1D2										
	– اطلاعات نقشه‌های تأسیسات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	P10.1.1D3										
– اطلاعات قراردادهای تحویل موقت و تحویل قطعی ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی به بهره بردار	P10.1.1D4											
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
	– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی)	سامانه مدیریت پروژه‌ها										
نمودار سطح صفر سامانه												

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

سامانه مدیریت اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی



۴-۲-۳- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه)^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1	فعالیت های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
نمودار سطح صفر سامانه^۲																			

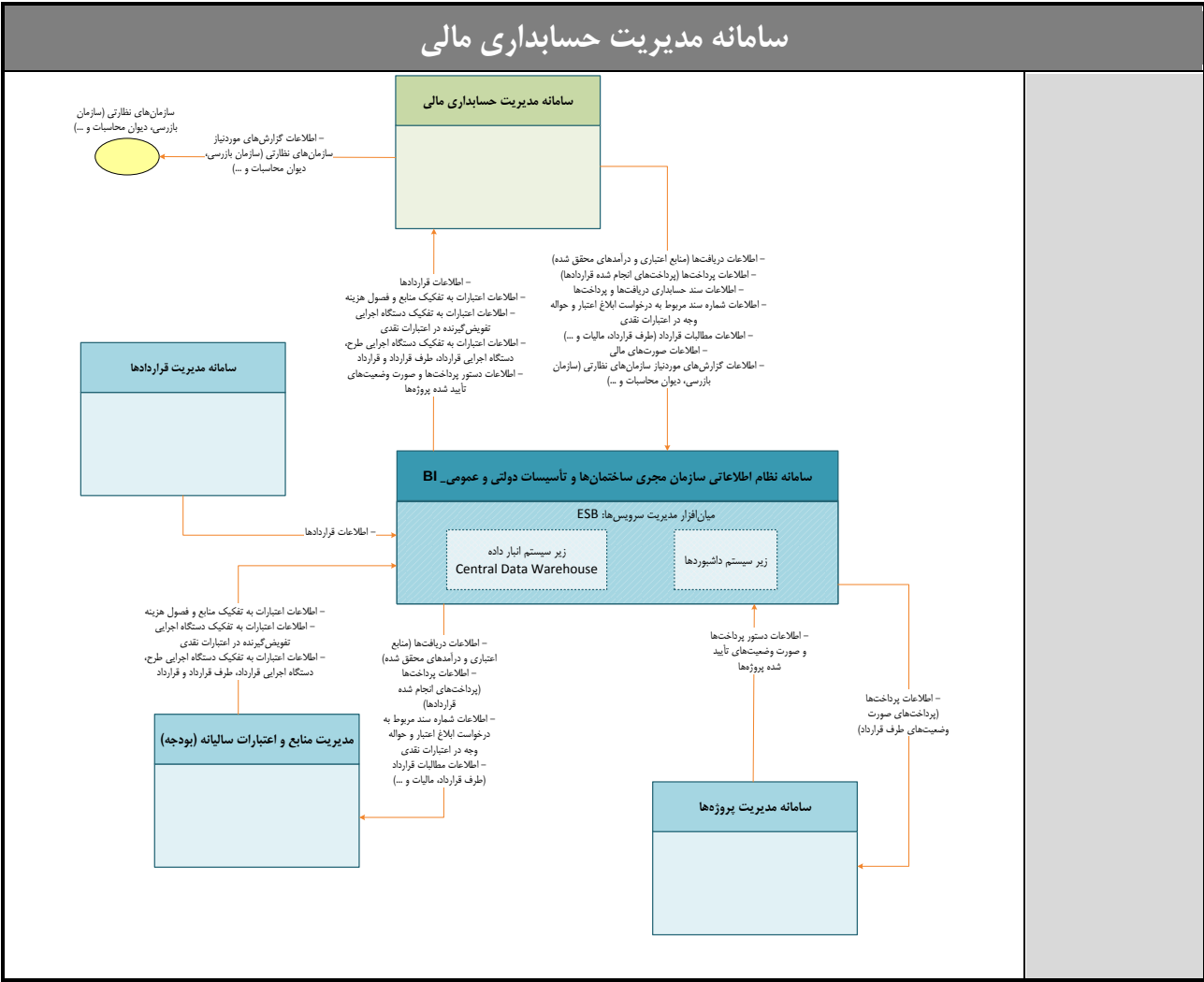
^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۴-۲-۲-۴ - سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حسابداری مالی</td><td>SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td>SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td>SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td>SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td>SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td>SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td rowspan="3">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی																	
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																	
- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها																
نمودار سطح صفر سامانه																	

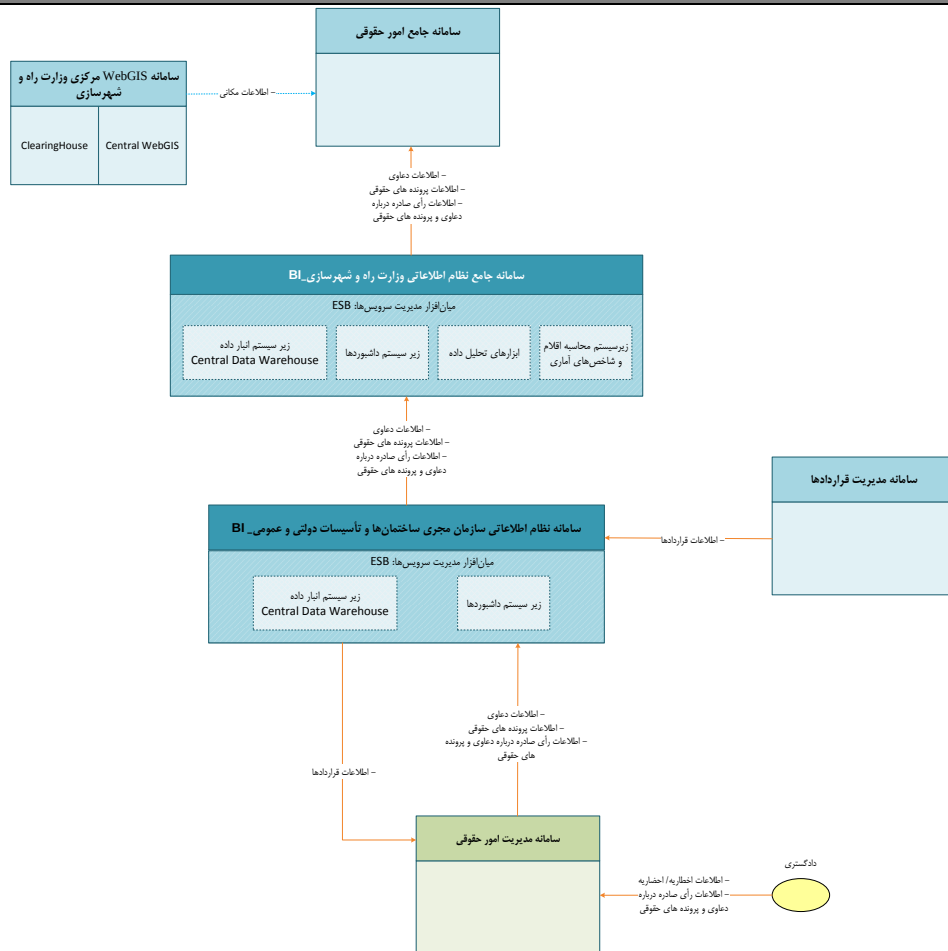
^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۴-۲-۵- سامانه مدیریت امور حقوقی

سامانه مدیریت امور حقوقی									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان سازمان مجری ساختمانها و تأسیسات دولتی و عمومی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیتهایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P11.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.2.2	مدیریت امور حقوقی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P11.2.2	مدیریت امور حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P11.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td>P11.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td>P11.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی								
P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی								
P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه</td><td rowspan="2">دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای	گروه داده‌های ورودی به سامانه	
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی									
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای								
نمودار سطح صفر سامانه									

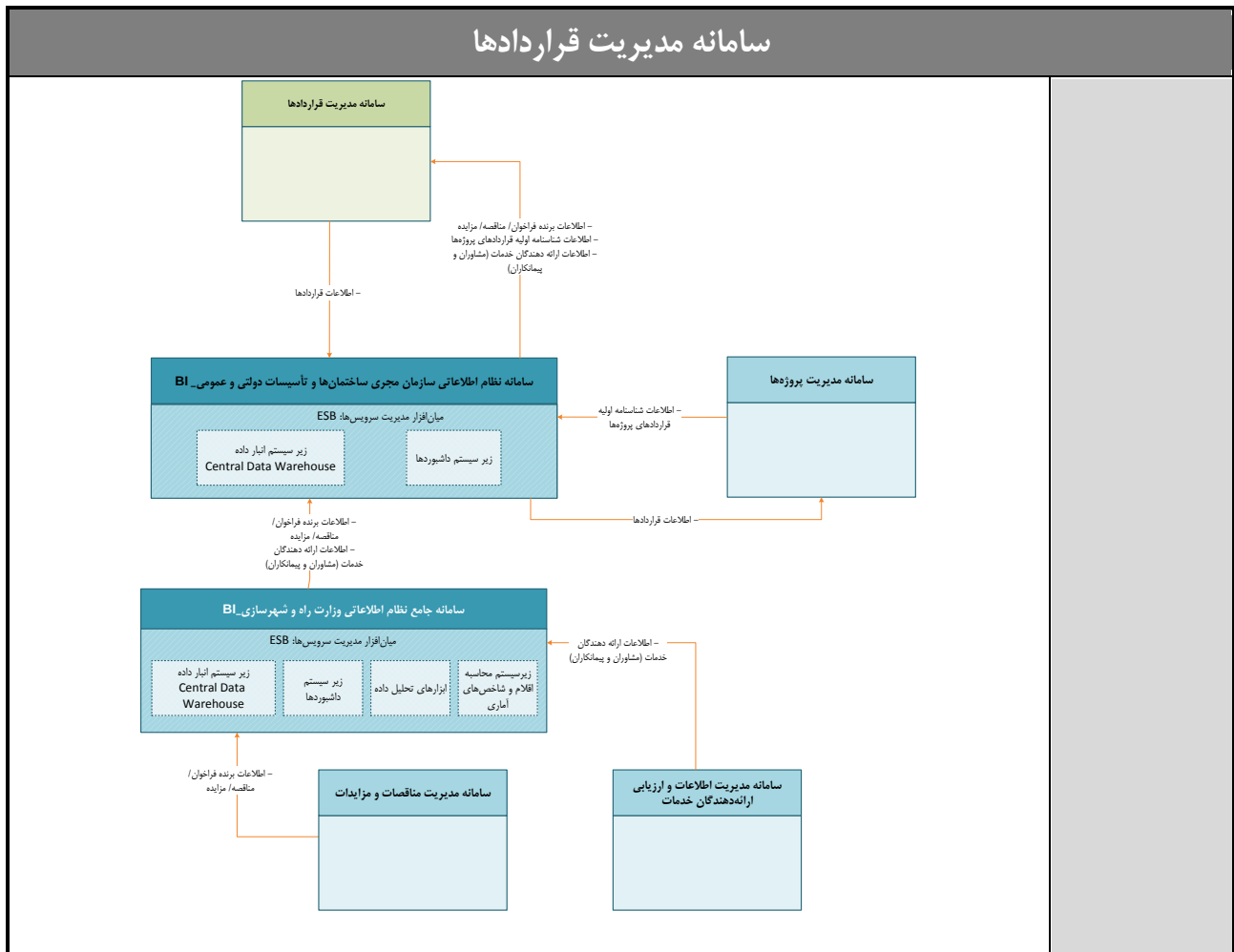
سامانه مدیریت امور حقوقی



۴-۲-۶- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای از سامانه‌ها مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌ها؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه						
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده										
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات										
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده										
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها										
نمودار سطح صفر سامانه											

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۴-۲-۷- سامانه های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری

مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه های این سامانه ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه های این بخش در کلیه دستگاه ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.

فصل پنجم: سازمان ملی زمین و مسکن







فهرست مطالب فصل پنجم



فصل پنجم: سازمان ملی زمین و مسکن	۵
۵-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۵-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف	۷
۵-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها	۷
۵-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها	۱۷
۵-۱-۴- برنامه گذار	۱۸
۵-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۲۰
۵-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی	۲۱
۵-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۲۱
۵-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۳۳



۵- فصل پنجم: سازمان ملی زمین و مسکن

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان ملی زمین و مسکن، ارائه می‌شود.

۵-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به سازمان ملی زمین و مسکن، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها



۵-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به سازمان ملی زمین و مسکن، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب‌وکاری
سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	-		✓			- پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات - پروژه توسعه فاز سوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	- پروژه بررسی و جمع‌بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه
سامانه مدیریت پروژه سازمان ملی زمین و مسکن				✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان ملی زمین و مسکن	
سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان ملی زمین و مسکن				✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان ملی زمین و مسکن	
سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن			✓			- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن	
سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن			✓			- پروژه بهبود سامانه حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن	
سامانه قراردادها سازمان ملی زمین و مسکن				✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن	

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب‌وکاری
سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن				✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن	

۵-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدلسازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه

تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۵-۱-۲-۱- پروژه بررسی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه

پروژه بررسی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه	
هدف از این پروژه، بررسی، ارزیابی و جمع بندی اقدامات و فعالیت‌های صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و همچنین توسعه برنامه زمانبندی جدید برای توسعه این سامانه، است. در این پروژه، اقداماتی که تاکنون در زمینه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه مدیریت اراضی و مستغلات صورت گرفته است، بررسی، ارزیابی و جمع بندی می‌شود. علاوه بر این نیازمندی‌های جدید سازمان شناسایی و استخراج می‌شود. سپس متناسب با اقدامات صورت گرفته و نیازمندی‌های جدید، یک معماری تفصیلی مطلوب برای سامانه مدیریت اراضی و مستغلات تدوین می‌شود. در انتها برنامه زمانبندی جدیدی برای توسعه سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تحقق معماری تفصیلی مطلوب، تنظیم می‌شود. به عبارت دیگر موضوعات و محورهایی که در این پروژه باید انجام شود، عبارتند از: ▪ دریافت گزارشات اقدامات صورت گرفته در زمینه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه مدیریت اراضی و مستغلات ▪ بررسی، ارزیابی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته در زمینه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه مدیریت اراضی و مستغلات ▪ شناسایی نقص‌های اقدامات صورت گرفته و تصمیم گیری درباره نیاز به تحلیل یا طراحی یا توسعه مجدد بخش‌های تکمیل شده ▪ شناسایی و استخراج نیازمندی‌های جدید سازمان در زمینه مدیریت اراضی و مستغلات ▪ مستندسازی فرایندهای سامانه اراضی و مستغلات ▪ بازنگری و بهبود فرایندهای سامانه اراضی و مستغلات ▪ تدوین معماری مطلوب تفصیلی جدید برای سامانه مدیریت اراضی و مستغلات ▪ تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تحقق معماری تفصیلی مطلوب	معرفی پروژه

پروژه بررسی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه

متولی پروژه	سازمان ملی زمین و مسکن
دستگاه‌های همکار	
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	–
پروژه‌های هم نیاز	
الزامات اجرایی	باتوجه به گستردگی و پیچیدگی توسعه سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و همچنین در راستای هماهنگی با برنامه‌های فعلی سازمان ملی زمین و مسکن درباره این سامانه، بهتر است برنامه زمانبندی جدید بهتر است در قالب دو فاز تدوین شود. در واقع باتوجه به اینکه فاز اول سامانه اراضی و مستغلات تکمیل شده است، در این پروژه، فاز دوم و فاز سوم جدیدی برای توسعه سامانه مدیریت اراضی و مستغلات، براساس اقدامات صورت گرفته و نیازمندی‌های جدید، تدوین می‌شود. شایان ذکر است که در تدوین معماری مطلوب تفصیلی جدید برای سامانه، باید تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت اراضی و مستغلات» در نظر گرفته شود.

۵-۱-۲-۲- پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات

پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، توسعه پیاده سازی و استقرار فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات براساس برنامه زمانبندی جدید، است. در واقع در این پروژه، باتوجه به برنامه زمانبندی جدید تهیه شده برای سامانه مدیریت اراضی و مستغلات، فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات، اجرایی و عملیاتی می‌شود.
متولی پروژه	سازمان ملی زمین و مسکن
دستگاه‌های همکار	–
زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه بررسی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه
پروژه‌های هم نیاز	–
الزامات اجرایی	سامانه مدیریت اراضی و مستغلات باید «اطلاعات پایه برنامه‌ها و پروژه‌های تحصیل و اکتساب زمین» و «اطلاعات پایه برنامه‌ها و پروژه‌های حفاظت و نگهداشت زمین» و «اطلاعات پایه برنامه‌ها و پروژه‌های



پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات

آماده سازی و بهره برداری زمین» و «اطلاعات پایه برنامه‌ها و پروژه‌های واگذاری زمین» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.

سامانه مدیریت اراضی و مستغلات باید «اطلاعات قراردادهای تملک یا خرید اراضی املاک و اراضی، قراردادهای واگذاری املاک و اراضی، قرارداد تهاتر انجام پروژه، قراردادهای اجاره املاک و اراضی) را از «سامانه مدیریت قراردادهای» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادهای» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادهای»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن» انجام شود.

سامانه مدیریت اراضی و مستغلات باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به اراضی و مستغلات) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به اراضی و مستغلات)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید «اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای تملک)» و «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌های قراردادهای واگذاری و دریافتی‌های قراردادهای اجاره املاک و اراضی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه‌ها ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن» انجام شود.

سامانه مدیریت اراضی و مستغلات باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ایجاد این قابلیت باید در «پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده به سامانه Web GIS» انجام شود.

۵-۱-۲-۳- پروژه توسعه فاز سوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات

پروژه توسعه فاز سوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	
هدف از این پروژه، توسعه پیاده سازی و استقرار فاز سوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات براساس برنامه زمانبندی جدید، است.	معرفی پروژه
در این پروژه، ابتدا اقدامات انجام شده در پروژه «توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات» بررسی می شود و میزان تحقق برنامه های فاز دوم شناسایی می شود. سپس کمبودهای پروژه توسعه فاز دوم سامانه و همچنین برنامه های در نظر گرفته شده برای فاز سوم توسعه سامانه مدیریت اراضی و مستغلات، در این پروژه اجرایی و عملیاتی می شود.	
سازمان ملی زمین و مسکن	
دستگاه های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه های پیش نیاز	پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات
پروژه های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	اجرای این پروژه منوط به تکمیل پروژه «توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات» است.

۵-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان ملی زمین و مسکن

پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان ملی زمین و مسکن	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت پروژه سازمان ملی زمین و مسکن» است. تمامی قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه سازمان ملی زمین و مسکن» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان ملی زمین و مسکن	
دستگاه های همکار	
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه های ایجاد یا بهبود سامانه های مدیریت پروژه سازمان ها و شرکت های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه های ایجاد یا بهبود سامانه های مدیریت پروژه سازمان ها و شرکت های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۵-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان ملی زمین و مسکن

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان ملی زمین و مسکن	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان ملی زمین و مسکن» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان ملی زمین و مسکن» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان ملی زمین و مسکن
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۵-۱-۲-۶- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن (سامانه حسابداری مالی نوسا) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد» را از مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند و اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به پروژه‌ها)» را به سامانه مدیریت پروژه منتقل کند. ▪ سامانه مدیریت اراضی و مستغلات باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به اراضی و مستغلات) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به اراضی و مستغلات)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید «اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای تملک)» و «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌های قراردادهای واگذاری و دریافتی‌های قراردادهای اجاره املاک و اراضی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان ملی زمین و مسکن
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۵-۱-۲-۷- پروژه بهبود سامانه حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن

پروژه بهبود سامانه حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ این سامانه غیر از امور حقوقی مربوط به اراضی و مستغلات باید فرایندها و اطلاعات مربوط به سایر امور حقوقی را نیز دربر گیرد.	معرفی پروژه
سازمان ملی زمین و مسکن	متولی پروژه
	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای، دریافت کند. برقراری این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن» انجام شود. سامانه مدیریت اراضی و مستغلات باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ایجاد این قابلیت باید در «پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده به سامانه Web GIS» انجام شود.	الزامات اجرایی

۵-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه مدیریت اراضی و مستغلات باید «اطلاعات قراردادهای (قراردادهای تملک یا خرید اراضی املاک و اراضی، قراردادهای واگذاری املاک و اراضی، قرارداد تهاتر انجام پروژه، قراردادهای اجاره املاک و اراضی) را از «سامانه مدیریت قراردادهای» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سامانه مدیریت امور حقوقی، باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان ملی زمین و مسکن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۵-۱-۲-۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن

پروژه ایجاد سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان ملی زمین و مسکن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۵-۱-۲-۱۰- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۵-۱-۳-اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در سازمان ملی زمین و مسکن، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های سازمان ملی زمین و مسکن، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی سازمان ملی زمین و مسکن، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه بررسی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه
۲	- پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات
۳	- پروژه توسعه فاز سوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات
۴	- پروژه بهبود سامانه حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن
۵	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن

۵-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول سازمان ملی زمین و مسکن، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

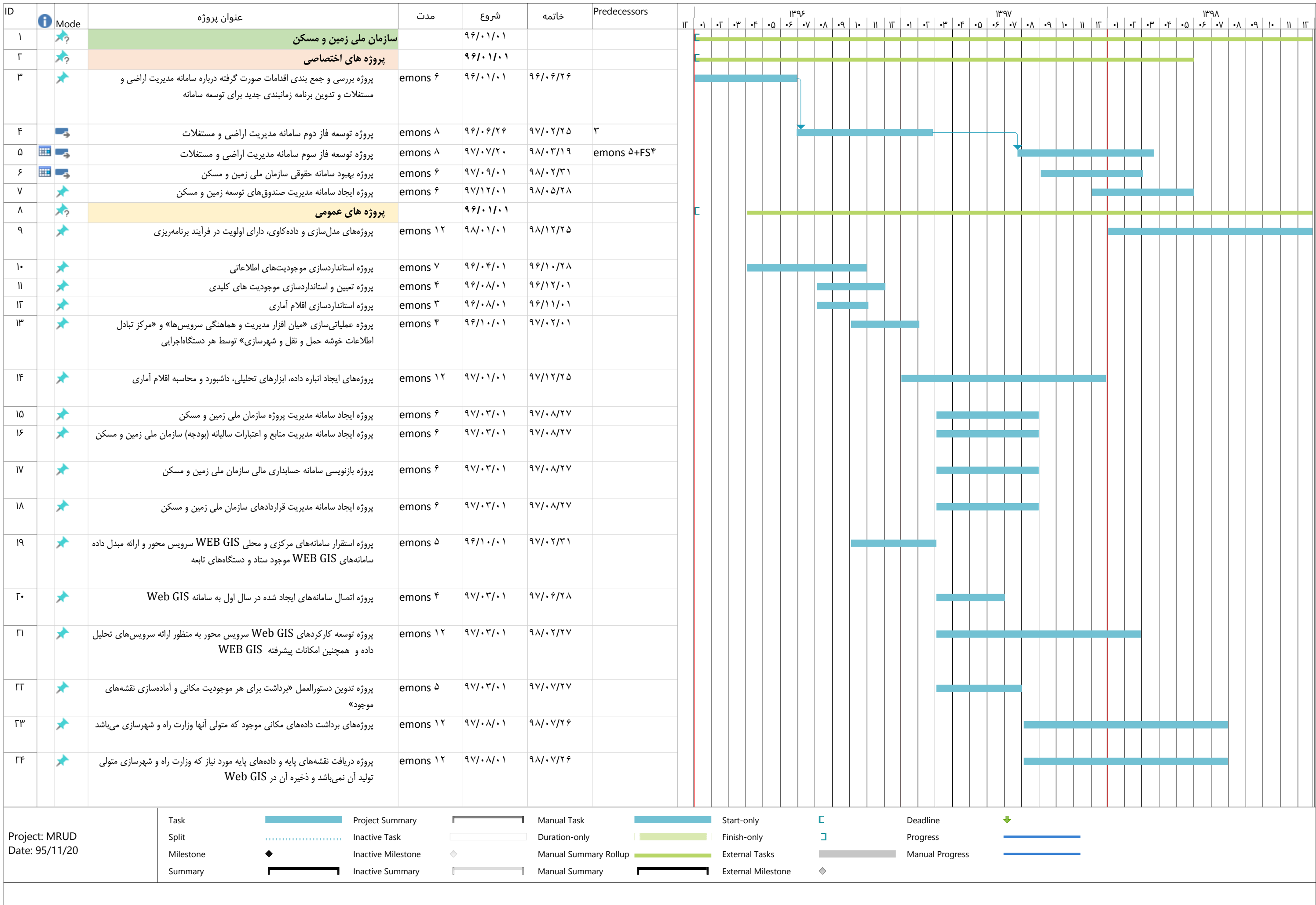
^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.



ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان ملی زمین و مسکن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان ملی زمین و مسکن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان ملی زمین و مسکن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان ملی زمین و مسکن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه بررسی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه	۶ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	۸ ماه	ماه هفتم	
۱۸	پروژه توسعه فاز سوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	۸ ماه	ماه بیستم	
۱۹	پروژه بهبود سامانه حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن	۶ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۰	پروژه ایجاد سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن	۶ ماه	ماه بیست و چهارم	

۵-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها



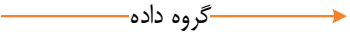
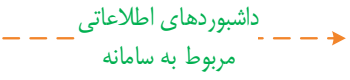
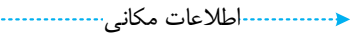
۵-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان ملی زمین و مسکن، معرفی شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شده است، سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی سازمان ملی زمین و مسکن، ارائه شده است.

۵-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۵-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی		
ردیف	علامت/ نماد	شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

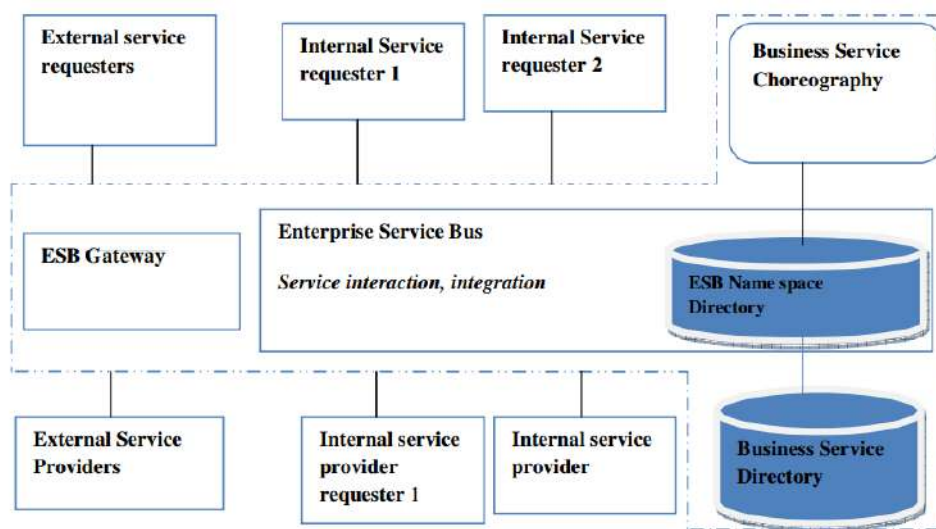
۵-۲-۱-۱-بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۵-۲-۱-۱-۱-میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۵-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۵-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۵-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۵-۱-۱-۲-۵ - زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۵-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۵-۲-۱-۲-۵ - Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

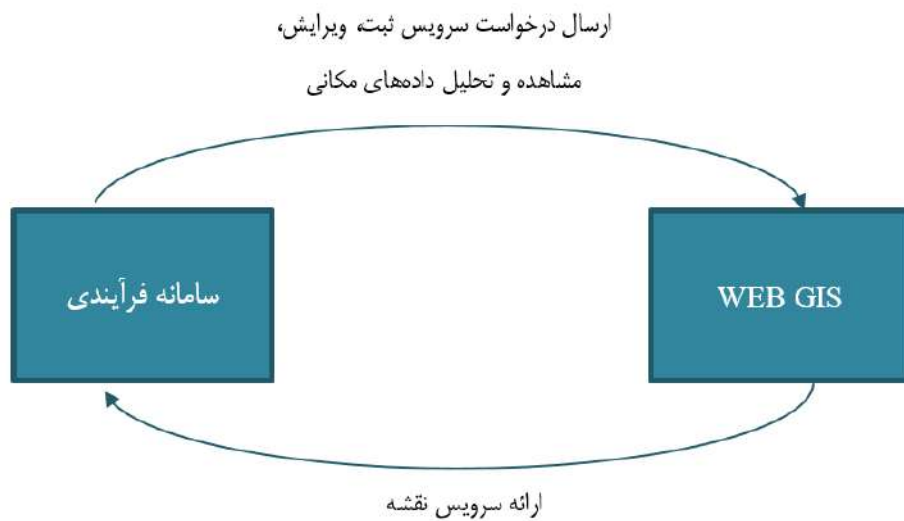
۵-۲-۱-۲-۵ - Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

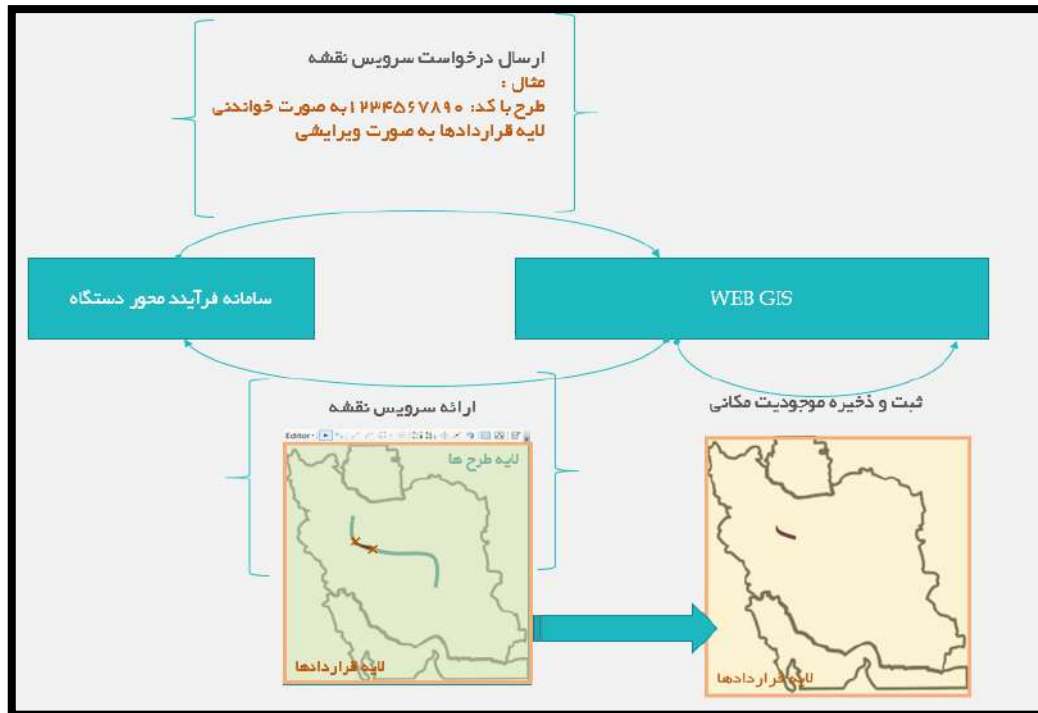


شکل ۵-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

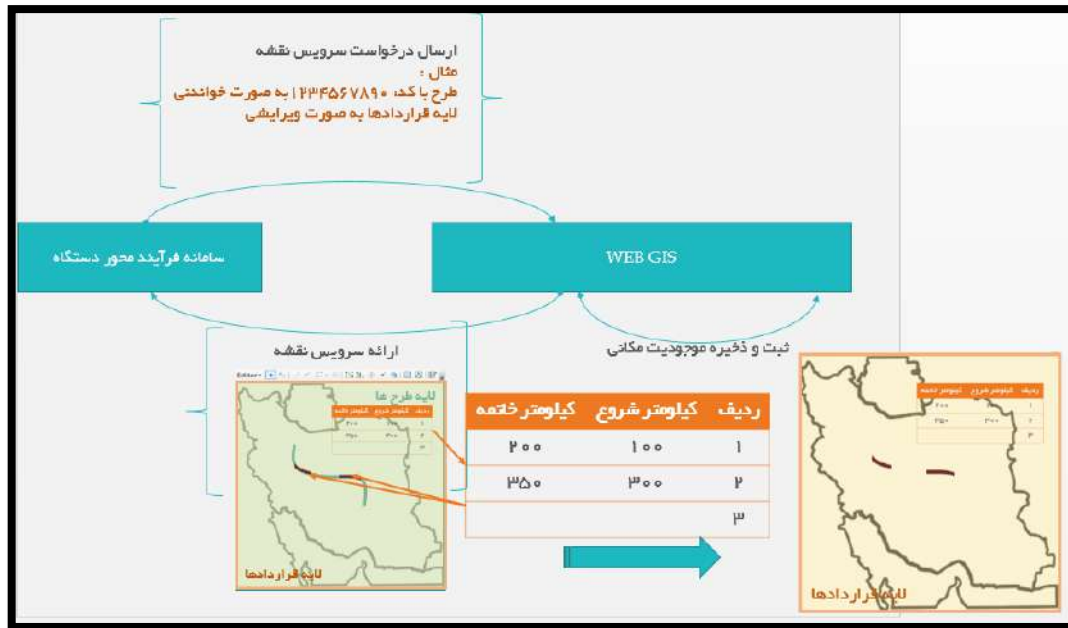
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

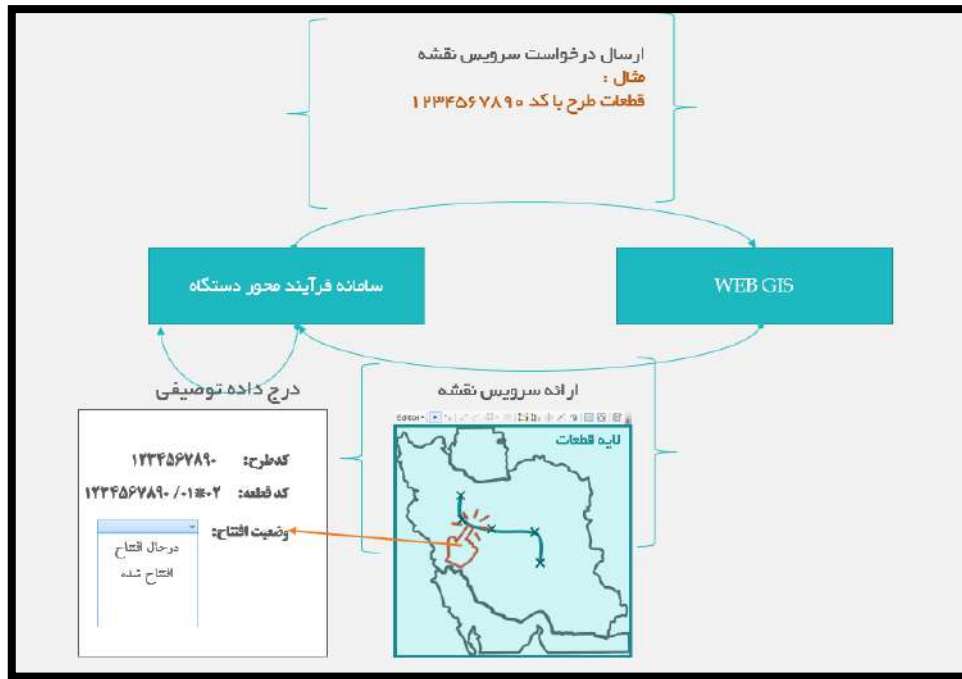
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراهها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

- پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

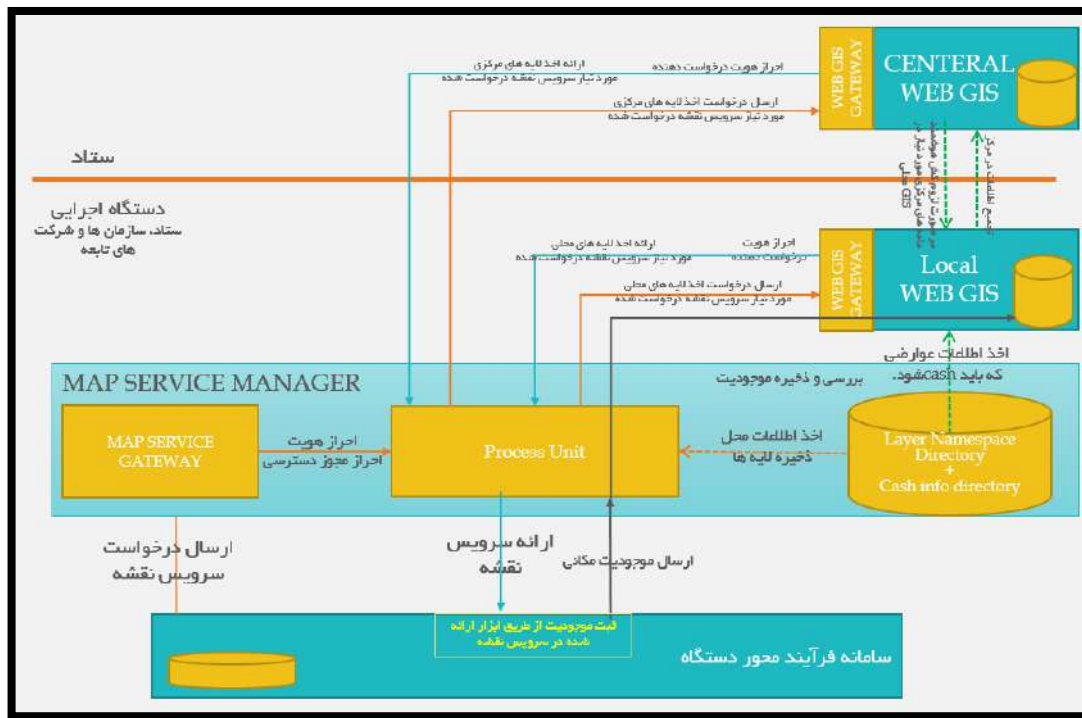
- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:
 - به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS
 - به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه
- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.
- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

-۳-۲-۱-۲-۵: Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:
 - دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه
 - دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS
 - دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.
- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۵-۲-۲- شناسنامه سامانه های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای سازمان ملی زمین و مسکن، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت های مرتبط با سامانه، گروه داده های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه ها، می باشد.

۵-۲-۱- سامانه مدیریت اراضی و مستغلات

سامانه مدیریت اراضی و مستغلات											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط امور مدیریت املاک و اراضی دولتی که در اختیار سازمان ملی زمین و مسکن است، مورد استفاده قرار می گیرد. فرایندها، فعالیتها و اطلاعاتی که توسط این سامانه مدیریت می شوند عبارتند از: شناسایی اراضی قابل تحصیل؛ بارگزاری اسناد و نقشه های مورد نیاز؛ تشخیص نوعیت اراضی؛ مدیریت اطلاعات فنی و توصیفی املاک و اراضی (مانند نوع، کاربری، مساحت، شماره پلاک و ...); قیمت گذاری اراضی؛ خرید، تهاوت و معاوضه؛ تملیک و تملک املاک و اراضی؛ مدیریت امور نصاب مالکانه، نصاب موات و نصاب غیر موات؛ آماده سازی اراضی؛ تفکیک، تجمیع و فراز املاک و اراضی؛ تفکیک املاک و اراضی تحصیل (تفکیک عرصه)؛ ثبت اطلاعات صورت مجلس تفکیکی؛ تجمیع املاک و اراضی؛ ثبت اطلاعات صورت مجلس تجمیعی؛ تحویل اراضی ملی از اداره منابع طبیعی (شامل ثبت درخواست تحویل اراضی ملی، ثبت صورت جلسه تحویل و تحول و غیره)؛ و انتقال اسناد مالکیت. لازم به ذکر است که مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به واگذاری املاک و اراضی نیز توسط این سامانه مدیریت می شود. فرایندها و فعالیت هایی که توسط این بخش از سامانه مدیریت می شوند، عبارتند از: تعیین قطعه یا قطعات جهت واگذاری (زمین و ملک و ...); تعیین قیمت قطعه؛ تعیین شیوه واگذاری (واگذاری از طریق مزایده، واگذاری از طریق فراخوان، واگذاری به دستگاه دولتی، واگذاری به اقشار ویژه)؛ ثبت اطلاعات قرارداد واگذاری؛ صدور اسناد واگذاری؛ ثبت اطلاعات صورت جلسه واگذاری؛ انتقال مالکیت و اصلاح یا فسخ قرارداد واگذاری. همچنین فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حفاظت و نگهداشت اراضی؛ شناسایی اراضی مستعد تعرض؛ زمانبندی گشت و نظارت و بازدیدهای میدانی و ثبت گزارشات بازدیدهای میدانی از اراضی، توسط این سامانه مدیریت می شود. شایان ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه اطلاعات مکانی، از سامانه "Local Web GIS سازمان ملی زمین و مسکن"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی املاک و اراضی، فراخوانی می شود.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P9.1.1</td><td>- تحصیل و اکتساب زمین</td></tr> <tr> <td>P9.1.3</td><td>- آماده سازی و بهره برداری زمین</td></tr> <tr> <td>P9.1.4</td><td>- واگذاری زمین</td></tr> <tr> <td>P9.1.2</td><td>- حفاظت و نگهداشت زمین</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.1.1	- تحصیل و اکتساب زمین	P9.1.3	- آماده سازی و بهره برداری زمین	P9.1.4	- واگذاری زمین	P9.1.2	- حفاظت و نگهداشت زمین	فعالیت های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P9.1.1	- تحصیل و اکتساب زمین										
P9.1.3	- آماده سازی و بهره برداری زمین										
P9.1.4	- واگذاری زمین										
P9.1.2	- حفاظت و نگهداشت زمین										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد عنوان داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P9.1.1D1</td><td>- اطلاعات اراضی قابل تحصیل و تملک</td></tr> <tr> <td>P9.1.1D2</td><td>- اطلاعات پرونده تملک / خرید اراضی</td></tr> <tr> <td>P9.1.1D3</td><td>- اطلاعات املاک و اراضی تحصیل شده</td></tr> <tr> <td>P9.1.1D4</td><td>- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت املاک و اراضی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P9.1.1D1	- اطلاعات اراضی قابل تحصیل و تملک	P9.1.1D2	- اطلاعات پرونده تملک / خرید اراضی	P9.1.1D3	- اطلاعات املاک و اراضی تحصیل شده	P9.1.1D4	- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت املاک و اراضی	گروه داده های خروجی سامانه
کد گروه داده	کد عنوان داده										
P9.1.1D1	- اطلاعات اراضی قابل تحصیل و تملک										
P9.1.1D2	- اطلاعات پرونده تملک / خرید اراضی										
P9.1.1D3	- اطلاعات املاک و اراضی تحصیل شده										
P9.1.1D4	- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت املاک و اراضی										

سامانه مدیریت اراضی و مستغلات		
	P9.1.1D5	- اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی
	P9.1.1D6	- اطلاعات نوعیت اراضی
	P9.1.1D7	- اطلاعات آراء کمیسیون ماده ۱۲
	P9.1.1D8	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به املاک و حقوقی)
	P9.1.3D1	- اطلاعات وضعیت آماده سازی اراضی
	P9.1.3D2	- اطلاعات تفکیک اراضی
	P9.1.3D3	- اطلاعات تجمیع اراضی
	P9.1.3D4	- اطلاعات افراز اراضی
	P9.1.4D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد واگذاری املاک و اراضی
	P9.1.4D2	- اطلاعات املاک و اراضی واگذار شده
	P9.1.4D3	- اطلاعات املاک و اراضی انتقال سند شده
	P9.1.4D4	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای اجاره املاک و اراضی
	P9.1.4D5	- اطلاعات پرونده تهاتر
	P9.1.4D6	- اطلاعات فراخوان واگذاری اراضی و املاک
	P9.1.4D7	- اطلاعات فراخوان عمومی اجاره زمین
	P9.1.4D8	- اطلاعات مالی واگذاری
	P9.1.4D9	- اطلاعات مالی اجاره زمین
	P9.1.4D10	- اطلاعات مالی نصاب
	P9.1.4D11	- اطلاعات مالی تهاتر با ما به التفاوت
	P9.1.4D12	- اطلاعات مجوز نامه عمران
	P9.1.2D2	- اطلاعات بازدیدهای میدانی حفاظت از اراضی
	P9.1.2D3	- اطلاعات گزارشات بازدیدهای میدانی از اراضی
	P9.1.2D4	- اطلاعات اراضی رفع تصرف شده
عنوان گروه داده		
سازمان / سامانه ایجاد کننده گروه داده		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	- اطلاعات قیمت‌گذاری اراضی	کارشناسان رسمی دادگستری
	- اطلاعات تحویل اراضی ملی	اداره منابع طبیعی (سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور)
	- اطلاعات سند ثبتی و سند مالکیت املاک و اراضی	سازمان ثبت اسناد و املاک
	- اطلاعات وضعیت مالکیت و مالکان املاک و اراضی	
	- اطلاعات وضعیت ثبتی املاک و اراضی	
	- اطلاعات صورت مجلس تفکیکی	
	- اطلاعات صورت مجلس تجمیعی	
	- اطلاعات سند و صورتمجلس افراز	
	- اطلاعات طرح‌های تفصیلی مصوب	معاونت شهرسازی و معماری: سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها
	- اطلاعات درخواست واگذاری زمین	دستگاه‌های دولتی و سایر اشخاص حقیقی و حقوقی
	- اطلاعات استعلام نوعیت زمین	اشخاص حقیقی و حقوقی

سامانه مدیریت اراضی و مستغلات		
	- اطلاعات نصاب مالکانه - اطلاعات انتقال قطعی سند	
سامانه مدیریت حسابداری	- اطلاعات پرداخت‌ها (اطلاعات پرداخت‌های به مالکین در پرونده‌ها و قراردادهای تملک املاک و اراضی) - اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌ها از مشتریان در قراردادهای واگذاری املاک و اراضی) - اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌ها از مشتریان در قراردادهای اجاره املاک و اراضی)	
سامانه مدیریت امور حقوقی	- اطلاعات زمین مورد دعوی - اطلاعات رأی له و علیه (مرتبط با زمین مورد دعوی) - اطلاعات متصرفین و تصرفات صورت گرفته	
سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	- اطلاعات برنده فراخوان/مزایده واگذاری اراضی و املاک - اطلاعات برنده فراخوان عمومی اجاره زمین	
سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات قراردادها (قراردادهای تملک/خرید اراضی املاک و اراضی) - اطلاعات قراردادها (قراردادهای واگذاری املاک و اراضی) - اطلاعات قراردادها (قرارداد تهاتر انجام پروژه) - اطلاعات قراردادها (قراردادهای اجاره املاک و اراضی)	
سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات برنامه‌های تحصیل و اکتساب زمین - اطلاعات برنامه‌های حفاظت و نگهداشت زمین - اطلاعات برنامه‌های آماده سازی و بهره برداری زمین - اطلاعات برنامه‌های واگذاری زمین	
		نمودار سطح صفر سامانه

[illegible]

۵-۲-۲- سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان ملی زمین و مسکن^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان ملی زمین و مسکن															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و نظارت بر پروژه‌های سازمان ملی زمین و مسکن (مانند پروژه‌های خدمات روبرنایی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن، پروژه‌های ساخت با سرمایه سازمان یا به صورت مشارکتی و ...) مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادهای مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۲، شاخص SPI^۳ و غیره).	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.5</td><td>ساخت تأسیسات پروژه‌های روبرنایی و زیربنایی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.4</td><td>ساخت پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.3.5	ساخت تأسیسات پروژه‌های روبرنایی و زیربنایی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	P9.3.4	ساخت پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P9.3.5	ساخت تأسیسات پروژه‌های روبرنایی و زیربنایی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)														
P9.3.4	ساخت پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">کد گروه داده</th><th style="width: 60%;">کد عنوان داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.4D1</td><td>- اطلاعات واحدهای مسکونی به اتمام رسیده مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.4D2</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.4D3</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.4D4</td><td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.4D5</td><td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.3.5D1</td><td>- اطلاعات تأسیسات روبرنایی و زیربنایی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P9.3.4D1	- اطلاعات واحدهای مسکونی به اتمام رسیده مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	P9.3.4D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)	P9.3.4D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)	P9.3.4D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)	P9.3.4D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)	P9.3.5D1	- اطلاعات تأسیسات روبرنایی و زیربنایی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	کد عنوان داده														
P9.3.4D1	- اطلاعات واحدهای مسکونی به اتمام رسیده مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)														
P9.3.4D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)														
P9.3.4D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)														
P9.3.4D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)														
P9.3.4D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های مسکونی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن)														
P9.3.5D1	- اطلاعات تأسیسات روبرنایی و زیربنایی مربوط به طرح‌های تأمین مسکن (مسکن مهر، مسکن اجتماعی و ...)														

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ Cost Performance Index (CPI)

^۳ Schedule Performance Index (SPI)

سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان ملی زمین و مسکن		
	P9.3.5D2	– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی و زیربنایی طرح‌های تأمین مسکن)
	P9.3.5D3	– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی و زیربنایی طرح‌های تأمین مسکن)
	P9.3.5D4	– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی و زیربنایی طرح‌های تأمین مسکن)
	P9.3.5D5	– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی و زیربنایی طرح‌های تأمین مسکن)
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده
	– اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	– اطلاعات قراردادهای (قراردادهای پروژه‌ها)	سامانه مدیریت قراردادهای
	– اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	– اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد – اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد – اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت
	– قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
	– اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی	سامانه مدیریت اراضی و مستعلات
		نمودار سطح صفر سامانه ^۱

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۵-۲-۳- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات (بودجه)^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1	فعالیت های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
-	نمودار سطح صفر سامانه^۲																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۵-۲-۴- سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت حسابداری مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td style="text-align: center;">SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td rowspan="3">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td rowspan="2">سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویههای مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به املاک و حقوقی)</td><td>سامانه مدیریت اراضی و مستغلات</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده	- اطلاعات اعتبارات نقدی	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	سامانه مدیریت پروژه‌ها	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها	- قالبها، فرمها و رویههای مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به املاک و حقوقی)	سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	گروه داده‌های ورودی به سامانه	
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده																	
- اطلاعات اعتبارات نقدی																	
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	سامانه مدیریت پروژه‌ها																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژه‌ها																	
- قالبها، فرمها و رویههای مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به املاک و حقوقی)	سامانه مدیریت اراضی و مستغلات																
نمودار سطح صفر سامانه																	

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

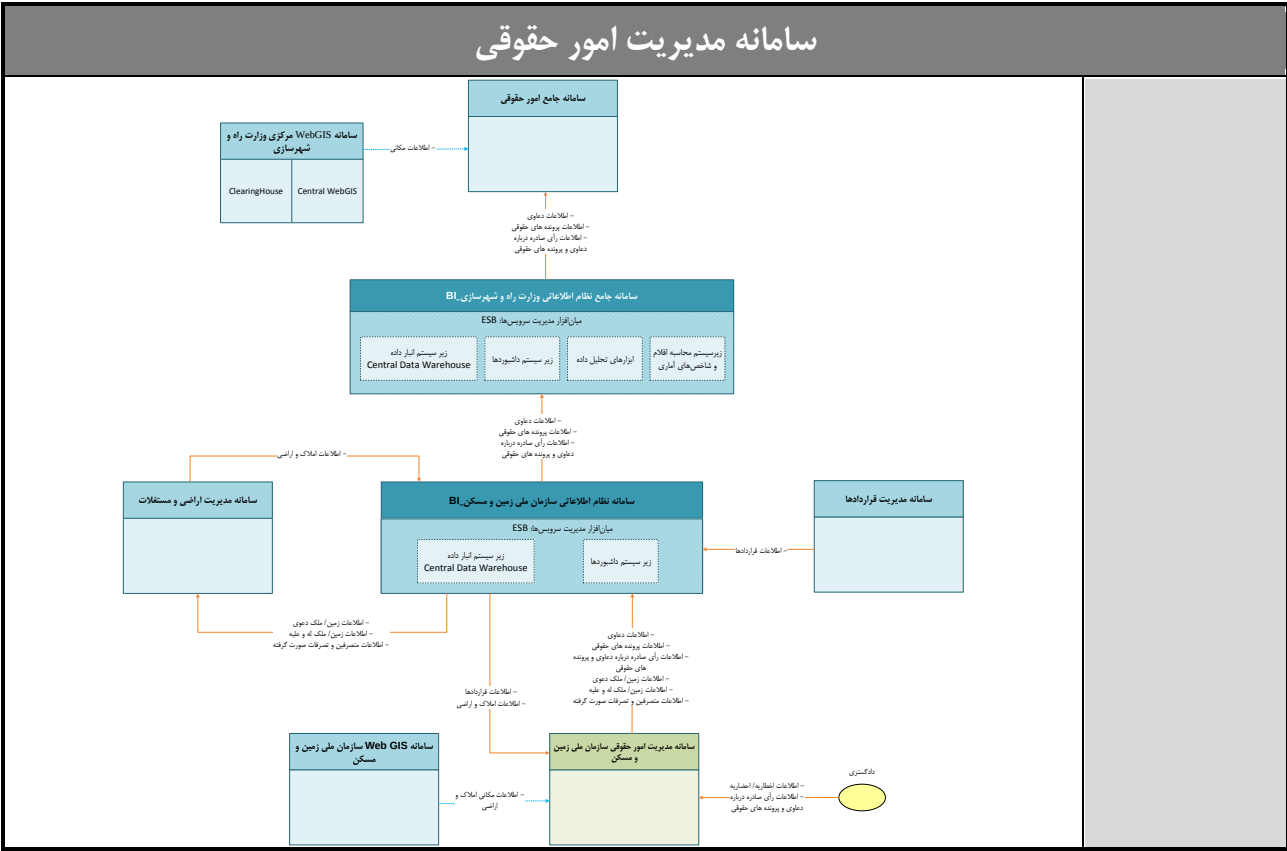
The diagram illustrates the architecture of the National Land and Housing Management System, centered around the Enterprise Service Bus (ESB) and the Central Data Warehouse. The system is composed of several interconnected modules:

- سامانه مدیریت اطلاعات سازمان ملی زمین و مسکن** (National Land and Housing Management System Information System): The top-level system, connected to the ESB.
- سامانه مدیریت ارتباطی و مستندات** (Communication and Document Management System): Located on the right, it manages communication and documents, interacting with the ESB and the Project Management System.
- سامانه مدیریت پروژه** (Project Management System): Located at the bottom right, it manages projects, interacting with the ESB and the Project Management System.
- مدیریت منابع و اعتبارات سایانه (پروژه)** (Cloud Resource and Credit Management (Project)): Located at the bottom left, it manages cloud resources and credits for projects, interacting with the ESB and the Project Management System.
- سامانه مدیریت قراردادها** (Contract Management System): Located on the left, it manages contracts, interacting with the ESB and the Project Management System.

The **ESB** (Enterprise Service Bus) acts as the central hub, facilitating data exchange between the various systems. The **Central Data Warehouse** is a key component within the ESB, responsible for storing and managing data. The **زیر سیستم ذخیره‌دهنده** (Storage Subsystem) is also part of the ESB, handling data storage and retrieval. The diagram shows various data flows and interactions between these components, ensuring the system's functionality and data integrity.

۵-۲-۲-۵- سامانه مدیریت امور حقوقی

سامانه مدیریت امور حقوقی															
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان ملی زمین و مسکن مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.2.2	مدیریت امور حقوقی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P11.2.2	مدیریت امور حقوقی														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد عنوان داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده‌های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D4</td><td>- اطلاعات زمین / ملک دعوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D5</td><td>- اطلاعات زمین / ملک له و علیه</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D6</td><td>- اطلاعات متصرفین و تصرفات صورت گرفته</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده‌های حقوقی	P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	P11.2.2D4	- اطلاعات زمین / ملک دعوی	P11.2.2D5	- اطلاعات زمین / ملک له و علیه	P11.2.2D6	- اطلاعات متصرفین و تصرفات صورت گرفته	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	کد عنوان داده														
P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی														
P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده‌های حقوقی														
P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی														
P11.2.2D4	- اطلاعات زمین / ملک دعوی														
P11.2.2D5	- اطلاعات زمین / ملک له و علیه														
P11.2.2D6	- اطلاعات متصرفین و تصرفات صورت گرفته														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه</td><td rowspan="2">دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی</td><td>سامانه مدیریت اراضی و مستغلات</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی	سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	گروه داده‌های ورودی به سامانه					
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری														
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی															
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای														
- اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی	سامانه مدیریت اراضی و مستغلات														
نمودار سطح صفر سامانه															

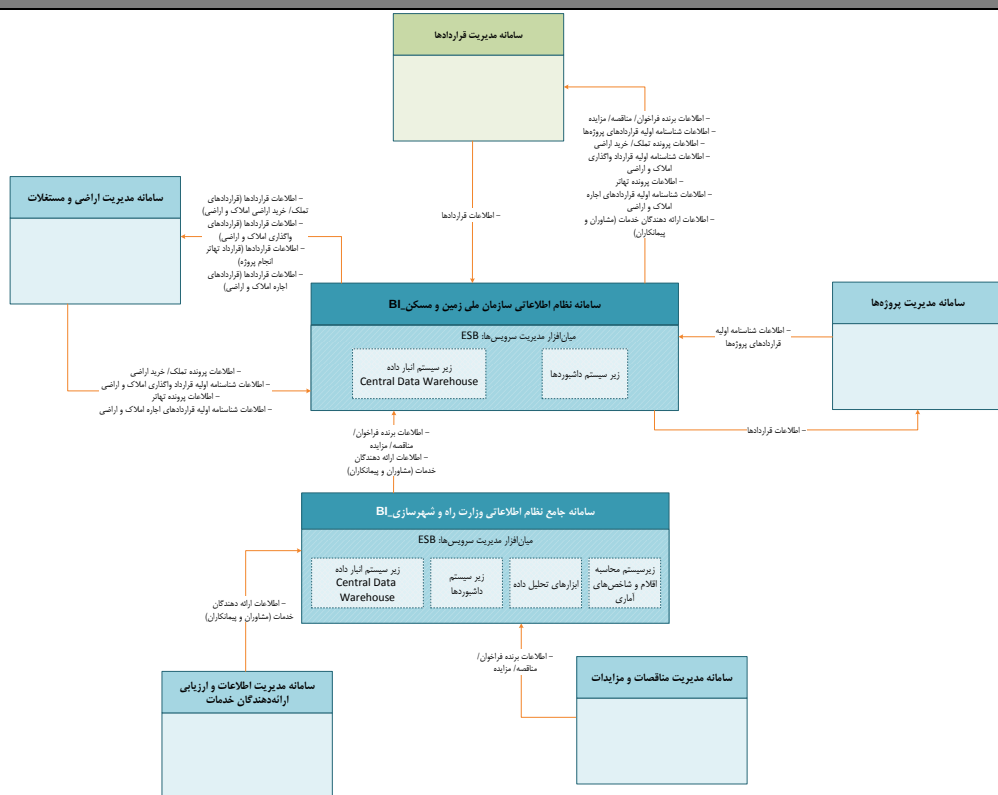


۵-۲-۶- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای																
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای الحاقیه و متمم آنها.															
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP2.3</td><td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای											
کد فعالیت	عنوان فعالیت															
SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای															
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP2.3D1</td><td>- اطلاعات قراردادهای</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP2.3D1	- اطلاعات قراردادهای											
کد گروه داده	عنوان گروه داده															
SP2.3D1	- اطلاعات قراردادهای															
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده تملک / خرید اراضی</td><td rowspan="4">سامانه مدیریت اراضی و مستغلات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد واگذاری املاک و اراضی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده تهاتر</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای اجاره املاک و اراضی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات پرونده تملک / خرید اراضی	سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد واگذاری املاک و اراضی	- اطلاعات پرونده تهاتر	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای اجاره املاک و اراضی
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده															
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده															
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها															
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات															
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده															
- اطلاعات پرونده تملک / خرید اراضی	سامانه مدیریت اراضی و مستغلات															
- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد واگذاری املاک و اراضی																
- اطلاعات پرونده تهاتر																
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای اجاره املاک و اراضی																
نمودار سطح صفر سامانه																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

سامانه مددیت اراضی و مستغلات



۵-۲-۲-۷- سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن

سامانه مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن		
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور صندوق‌های توسعه زمین و مسکن، مورد استفاده قرار می‌گیرد.		شرح سامانه
قابلیت‌های این سامانه باید منطبق با دستورالعمل‌ها و آیین نامه‌های مربوط به ایجاد و مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن، باشد.		
عنوان فعالیت	کد فعالیت	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
مدیریت صندوق‌های توسعه زمین و مسکن	P9.3.11	
عنوان گروه داده	کد گروه داده	گروه داده‌های خروجی سامانه
- اطلاعات مربوط به صندوق‌های توسعه زمین و مسکن	P9.3.11D1	
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	- اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی	
		نمودار سطح صفر سامانه

۵-۲-۲-۸- سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری

مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.



فصل ششم: سازمان هواپیمایی کشوری







فهرست مطالب فصل ششم



فصل ششم: سازمان هواپیمایی کشوری	۵
۶-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۶-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (بخش حمل و نقل هوایی)	۶
۶-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها (بخش حمل و نقل هوایی)	۱۱
۶-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها	۴۳
۶-۱-۴- برنامه گذار	۴۴
۶-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۴۶
۶-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی	۴۷
۶-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۴۷
۶-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۵۹

۶- فصل ششم: سازمان هواپیمایی کشوری

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری، ارائه می‌شود.

۶-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به سازمان هواپیمایی کشوری، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۶-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (بخش حمل و نقل هوایی)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات مورد نیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به بخش حمل و نقل هوایی (سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران)، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	-			✓		- پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	-		✓			- پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	
سامانه مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل و نقل هوایی	-		✓			- پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها	
سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی مؤسسات هوانوردی	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی مؤسسات هوانوردی	
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
						- پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	
سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز	زیر سیستم موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها			✓		- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز	
سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز	زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز		✓			- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز	
سامانه زمانبندی پروازها	-			✓		- پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها - پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها	
سامانه فروش بلیط شرکت‌های هواپیمایی - CRS	-			✓		- پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی	
سامانه مدیریت پذیرش مسافر			✓			- پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	
سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها - FIDS		✓				- پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور	
سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)			✓			- پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	فرودگاه‌ها (BHS,) (BRS)						
- پروژه ایجاد سامانه بارنامه هوایی			✓				سامانه بارنامه هوایی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی			✓			سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی
	- پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی			✓			مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی
	- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل هوایی		✓			زیر سیستم مدیریت اطلاعات و گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)
	- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل هوایی		✓			زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)
- پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل‌ونقل هوایی و تعیین الزامات الزامات پیاده سازی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل هوایی		✓			زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی (SSP)	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)
- پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل‌ونقل هوایی و تعیین الزامات الزامات پیاده			✓			-	سامانه مدیریت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی-SMS

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
سازي سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی - پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری							
-	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی		✓			-	سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران		✓			-	سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه سازمان هواپیمایی کشوری		✓			-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری
	- پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران					-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت فرودگاه‌ها
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری			✓		-	سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران			✓		-	سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری		✓			-	سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها			✓		-	سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری		✓			-	سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران					-	سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاه‌ها

۶-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها (بخش حمل و نقل هوایی)

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب و کاری. پروژه‌های کسب و کاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۶-۱-۲-۱- پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)

پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی) است به به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۱. فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ۲. فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود. ۳. این سامانه به طور کامل عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
باتوجه به اینکه افزودن تبادل اطلاعات فوق الذکر، منوط به پیاده سازی سامانه ایجاد کننده اطلاعات است، تا قبل از پیاده سازی سامانه‌های ایجاد کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه باید به طور مستقیم در سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی، ثبت گردد. این سامانه باید اطلاعات «نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» را از «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» اطاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» انجام شود.	
	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۲- پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)

پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی) است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۱. فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ۲. فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود. ۳. این سامانه به طور کامل عملیاتی شود.	معرفی پروژه
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۵ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۳- پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها

پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل‌ونقل هوایی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۱. قابلیت صدور گواهینامه‌های فنی باید در سامانه ایجاد شود. ۲. این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» را از سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» دریافت کند. ۳. فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ۴. فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت ناوگان هوایی کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت ناوگان هوایی کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی باید اطلاعات «نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» را از «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
- پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی) - پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
- پس از استقرار این سامانه، یکی از اقداماتی که باید توسط سازمان هواپیمایی کشوری صورت گیرد، عبارت است از: بازرسی و ممیزی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری. در واقع سازمان هواپیمایی کشوری باید از طریق بازرسی و ممیزی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی، نسبت به پیاده سازی الزامات مدنظر سازمان، اطمینان پیدا کند. فرایندها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی، باید توسط سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی، مدیریت شود.	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیشی نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها را به سامانه مدیریت قراردادهای ارسال کند و اطلاعات قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادهای» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادهای»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید اطلاعات «تجهیزات فنی، عملیاتی و کمک ناوبری هوانوردی خریداری و نصب شده در فرودگاهها» را از سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه مدیریت پروژه وجود ندارد، تا قبل از ایجاد سامانه مدیریت پروژه، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداختهای قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانهها ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاهها» انجام شود.

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	
این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.	

۶-۱-۲-۷- پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	
هدف از این پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها، می‌باشد. در این پروژه باید انواع تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها شناسایی شده و دسته بندی گردد. سپس نوع و مشخصات نگهداری و تعمیر هر کدام از تجهیزات تعیین شود و اطلاعات مربوطه در سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها، وارد شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادها»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید اطلاعات «زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه مدیریت پروژه وجود ندارد، تا قبل از ایجاد سامانه مدیریت پروژه، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه‌ها ثبت گردد. ایجاد این

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	
قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها» انجام شود.	
این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.	

۶-۱-۲-۹- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز

پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز	
هدف از این بهبود سامانه صدور مجوز پرواز در سازمان هواپیمایی کشوری است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور مجوز پرواز» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: - زیر سیستم موافقت‌نامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها، عملیاتی شود. - تمامی قابلیت‌های مربوط به زیر سیستم موافقت‌نامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها، ایجاد و عملیاتی شود. - زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز باید اطلاعات «شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» را از سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» دریافت کند. - زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز (یکی از زیرسیستم‌های سامانه صدور مجوز پرواز) باید اطلاعات «ناوگان حمل‌ونقل مسافر هوایی» و اطلاعات «ناوگان حمل‌ونقل کالا هوایی» و اطلاعات «گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده» را از «سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور» دریافت کند. - فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. - فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۱۰- پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها

پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها	
هدف از این پروژه، مطالعه و سیاست گذاری درباره نحوه پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها و همچنین طراحی فنی این سامانه است. در این پروژه پس از انجام مطالعاتِ موردنیاز، باید سیاست‌ها و راهبردهای پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها تعیین شود و سپس فرایندهای این سامانه و همچنین طراحی فنی سامانه (در صورت لزوم) مشخص شود. در این پروژه هزینه پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها نیز باید تعیین گردد.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۱۱- پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها

پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «زمانبندی پروازها» در شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، است. در این پروژه براساس سیاست‌ها، راهبردها و طراحی فنی مشخص شده در پروژه پیش نیاز، پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها صورت می‌گیرد. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «زمانبندی پروازها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) باید «اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز» را از «سامانه زمانبندی پروازها» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۱۲- پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های CRS شرکت های هواپیمایی

پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های CRS شرکت های هواپیمایی	
هدف از این پروژه تعیین الزامات و مکانیزم های پیاده سازی سامانه های فروش بلیط (CRS) در شرکت های هواپیمایی است. در تعیین الزامات و مکانیزم های پیاده سازی سامانه های فروش بلیط شرکت های هواپیمایی، باید سیاست ها و الزامات کشور در حوزه حمل و نقل هوایی (مانند لزوم پردازش داده های مسافران داخلی در داخل کشور)، رعایت شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
معاونت حمل و نقل؛ شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران	دستگاه های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
پروژه مطالعاتی تعیین سیاست ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر	برآورد هزینه پروژه
–	پروژه های پیش نیاز
به منظور دستیابی به نتایج این پروژه و تعیین الزامات و مکانیزم های پیاده سازی سامانه های فروش بلیط شرکت های هواپیمایی، باید کارگروهی متشکل از متخصصان حوزه حمل و نقل هوایی زیر نظر سازمان هواپیمایی کشوری تشکیل شود و در خصوص سیاست ها، مکانیزم ها و الزامات پیاده سازی سامانه های CRS تصمیم گیری کند. به عنوان مثال یکی از سیاست های مطرح در زمینه سامانه های CRS، ایجاد یک شرکت داخلی به منظور ارائه این خدمات به همه شرکت های هواپیمایی است. همه شرکت های هواپیمایی بخشی از سهام این شرکت را در اختیار خواهند داشت. تصمیم گیری درباره این موضوع باید در این پروژه انجام شود. در واقع در این پروژه باید مشخص شود که سیاست و جهت گیری کشور در زمینه سامانه های CRS در بخش حمل و نقل هوایی، چه چیزی است. نتایج و تصمیمات کارگروه باید به تأیید دبیرخانه و شورای راهبری معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی رسیده و پس از آن به شرکت های هواپیمایی ابلاغ شود.	
الزامات اجرایی	

۶-۱-۲-۱۳- پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها

پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها	
معرفی پروژه هدف از این پروژه، سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور است. باتوجه به اینکه سامانه‌های مدیریت پذیرش مسافر در هر کدام از فرودگاه‌ها به نحوی پیاده‌سازی شده است، در این پروژه سیاست‌ها، تصمیم‌ها و الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر مشخص می‌شود.	
متولی پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	
دستگاه‌های همکار معاونت حمل و نقل؛ سازمان هواپیمایی کشوری	
زمان لازم برای اجرا ۶ ماه	
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش‌نیاز پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر	
پروژه‌های هم‌نیاز پروژه تعیین الزامات پیاده‌سازی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی	
الزامات اجرایی به منظور دستیابی به نتایج این پروژه و تعیین سیاست‌ها و الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها، لازم است کارگروهی متشکل از ذی‌نفعان درگیر شکل گیرد و سیاست‌ها و الزامات و نظام نامه مربوطه تدوین شود. مسئولیت ایجاد این کارگروه برعهده شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است و نتایج و تصمیمات این کارگروه باید به تأیید دبیرخانه و شورای راهبری معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی رسیده و پس از آن اجرایی شود.	

۶-۱-۲-۱۴ - پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور

پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	
هدف از این پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور، باتوجه به سیاست‌ها و الزامات تعیین شده در خصوص نحوه اجرای سامانه پذیرش مسافر، است. در این پروژه در راستای عملیاتی سازی سیاست‌ها و الزامات تعیین شده، سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور پیاده سازی می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه « سامانه پذیرش مسافر» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۱۵- پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور

پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور	
هدف از این پروژه، عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) طراحی شده توسط شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، در همه فرودگاه‌های کشور است. سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) توسط شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران طراحی شده است و در برخی فرودگاه‌ها عملیاتی شده است. در این پروژه برنامه زمانبندی عملیاتی سازی این سامانه در سایر فرودگاه‌ها تدوین شده و سپس این سامانه طبق برنامه زمانبندی در فرودگاه‌های باقی‌مانده عملیاتی سازی می‌شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) باید «اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز» را از «سامانه زمانبندی پروازها» دریافت کند. باتوجه به اینکه «سامانه زمانبندی پروازها» عملیاتی نشده است، تا قبل از عملیاتی سازی آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها» انجام شود.	
	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۱۶ - پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)

پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)	
هدف از این پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر و ارائه سرویس BRS^۱ و BHS^۲ در فرودگاه‌های کشور است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
–	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
–	برآورد هزینه پروژه
–	پروژه‌های پیش نیاز
– پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها – پروژه پیاده‌سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	پروژه‌های هم نیاز
باتوجه به اینکه مدیریت بار مسافر و سرویس BRS و BHS یکی از سرویس‌هایی است که در کنار سامانه مدیریت پذیرش مسافر ارائه می‌شود، اجرای این پروژه منوط به تعیین سیاست‌ها و الزامات پیاده‌سازی سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها، است.	الزامات اجرایی

^۱ Baggage Reconciliation System

^۲ Baggage Handling System

۶-۱-۲-۱۷ - پروژه ایجاد سامانه بارنامه هوایی

پروژه ایجاد بارنامه هوایی	
هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه بارنامه هوایی است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «بارنامه هوایی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری: البته لازم به ذکر است که در مورد متولی این پروژه جمع بندی نهایی حاصل نشده است و باید در شورای راهبردی معماری سازمانی این موضوع مورد بررسی قرار گیرد.	متولی پروژه
معاونت حمل و نقل	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
تدوین برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۱۸ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
باتوجه به اینکه پیاده سازی این سامانه هزینه بر است، باید درباره اینکه بهتر است این سامانه در چه فرودگاه‌هایی پیاده سازی شود تصمیم گیری صورت گیرد.	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۱۹ - پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی

پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی	
هدف از این پروژه، به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی در شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی» باید در اجرای این پروژه، لحاظ شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۲۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۲۰- پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های

SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی

پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	
معرفی پروژه هدف از این پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی کشور و تعیین الزامات و برنامه زمانبندی پیاده سازی سامانه های SMS^۱ ارائه دهندگان خدمات هوایی، به منظور دستیابی به سطح ایمنی مطلوب در حوزه حمل و نقل هوایی، است. در این پروژه اهداف ایمنی، راهبردها، خط مشی ها، مسئولیت های هر کدام از نهادی درگیر و مکانیزم های پایش برنامه ایمنی، مشخص می شود. علاوه بر این، مکانیزم ها و الزامات پیاده سازی سامانه های SMS و برنامه زمانبندی استقرار این سامانه در ارائه دهندگان خدمات هوایی نیز در این پروژه مشخص می شود.	
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه های همکار	معاونت حمل و نقل
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه های پیش نیاز	-
پروژه های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۲۱- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی

پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی	
معرفی پروژه هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی» در سازمان هواپیمایی کشوری است. تمامی زیرسیستم ها، قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۱۲ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه های پیش نیاز	پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی

^۱ Safety Management System

پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی	
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۲۲- پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده

سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری	
هدف از این پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده در خصوص نحوه پیاده سازی این سامانه‌ها، است. در این پروژه از طریق بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی نسبت به پیاده سازی الزامات تعیین شده، اطمینان حاصل می‌شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی - پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
در صورت پیاده سازی سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی»، فرایندها و اطلاعات مربوط به این پروژه باید توسط این سامانه مدیریت شود.	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۲۳- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی

پروژه توسعه ایجاد مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۲۴- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها باید اطلاعات «تجهیزات فنی، عملیاتی و کمک ناوبری هوانوردی خریداری و نصب شده در فرودگاه‌ها» را از سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها باید اطلاعات «زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۲۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه سازمان هواپیمایی کشوری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۲۶- پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت فرودگاه‌ها» را دربر گیرد. موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه)» سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.
متولی پروژه	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۲۷- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری» را دربر گیرد. موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۲۸- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران (سامانه نماد ایران) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه»، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۲۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۳۰- پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاهها

پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاهها	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاهها است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و احضاریه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ و رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی، به این سامانه افزوده شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «قراردادها» را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۳۱- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۶-۱-۲-۳۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۶-۱-۲-۳۳- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۶-۱-۳-اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در سازمان هواپیمایی کشوری، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های سازمان هواپیمایی کشوری، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی سازمان هواپیمایی کشوری، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی) پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)
۲	پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور
۳	پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی
۴	پروژه ایجاد برنامه هوایی
۵	پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل‌ونقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی
۶	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی
۷	پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل هوایی
۸	پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز
۹	پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری
۱۰	پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری

۶-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول سازمان هواپیمایی کشوری، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۵ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه سازمان هواپیمایی کشوری	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۷	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	۵ ماه	ماه اول	
۱۰	پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	۵ ماه	ماه اول	
۱۱	پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها	۵ ماه	ماه دهم	
۱۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	۶ ماه	ماه دهم	
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	۶ ماه	ماه بیستم	

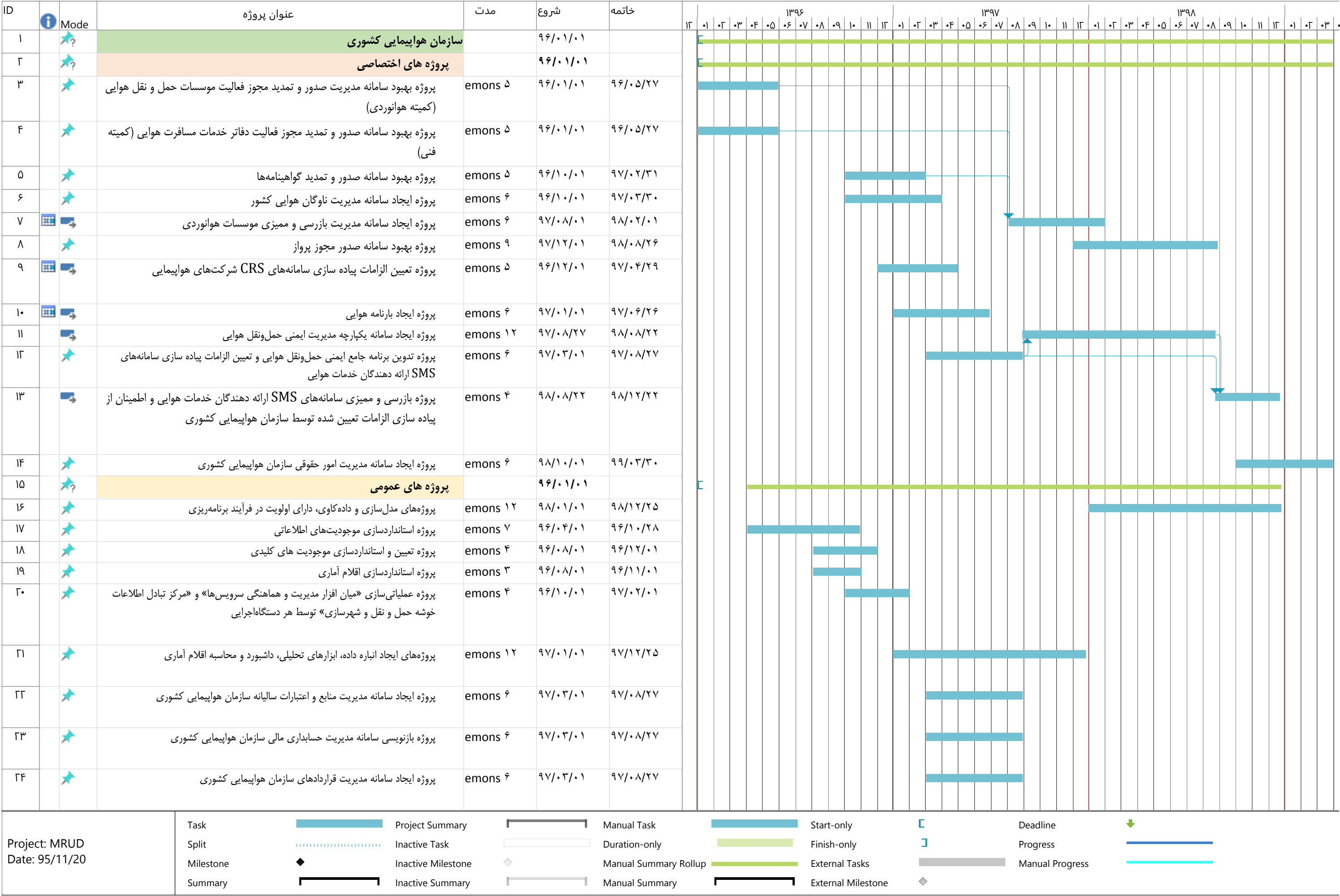
^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۴	پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز	۹ ماه	ماه بیست و چهارم	
۱۵	پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های CRS شرکت های هواپیمایی	۵ ماه	ماه دوازدهم	
۱۶	پروژه ایجاد برنامه هوایی	۶ ماه	ماه سیزدهم	
۱۷	پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۸	پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی	۱۲ ماه	ماه بیست و یکم	

۶-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها



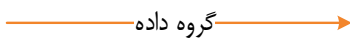
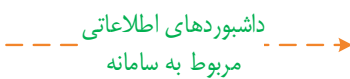
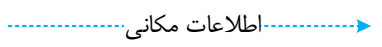
۶-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی بخش حمل‌ونقل هوایی (سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران)، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شده است، سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری، ارائه شده است.

۶-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۶-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی		
ردیف	علامت/ نماد	شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

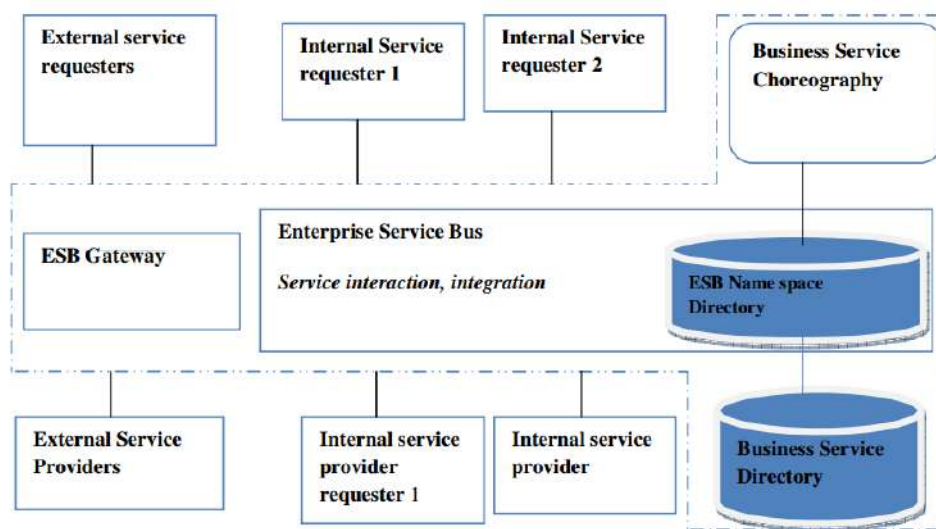
۶-۲-۱-۱- سامانه‌های ارتباطی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۶-۲-۱-۱-۱- میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۶-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۶-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۶-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۶-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۶-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۶-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

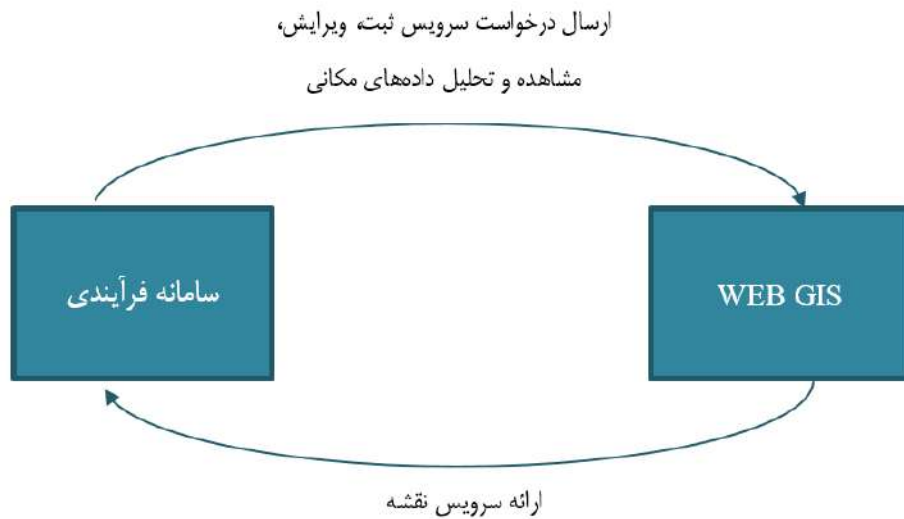
۶-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

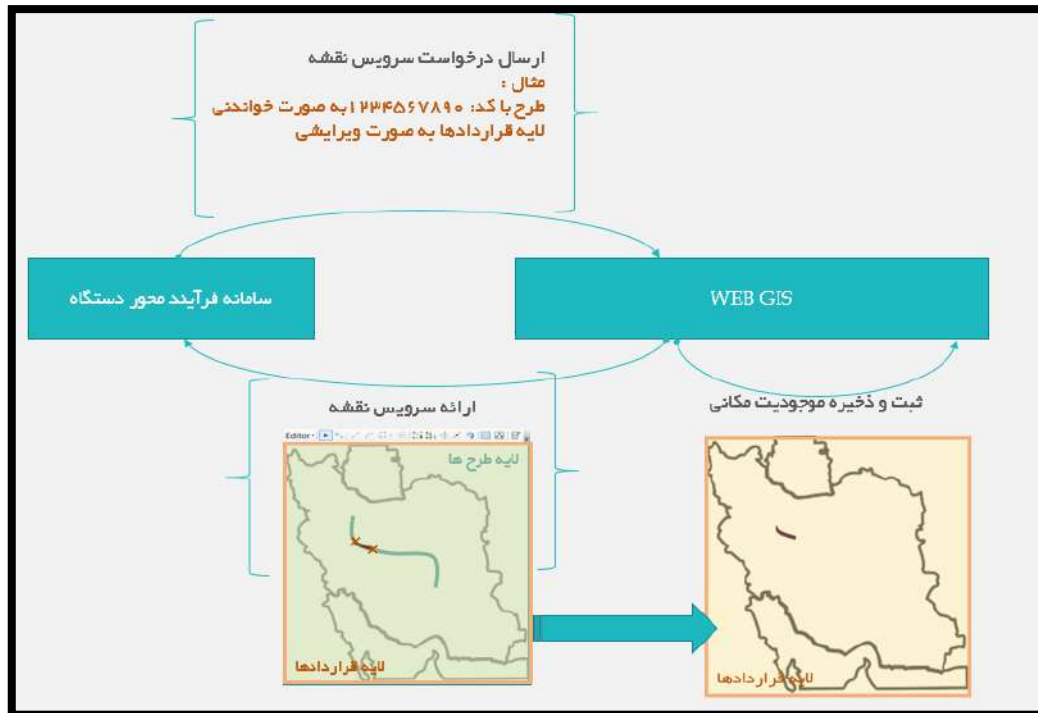


شکل ۶-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

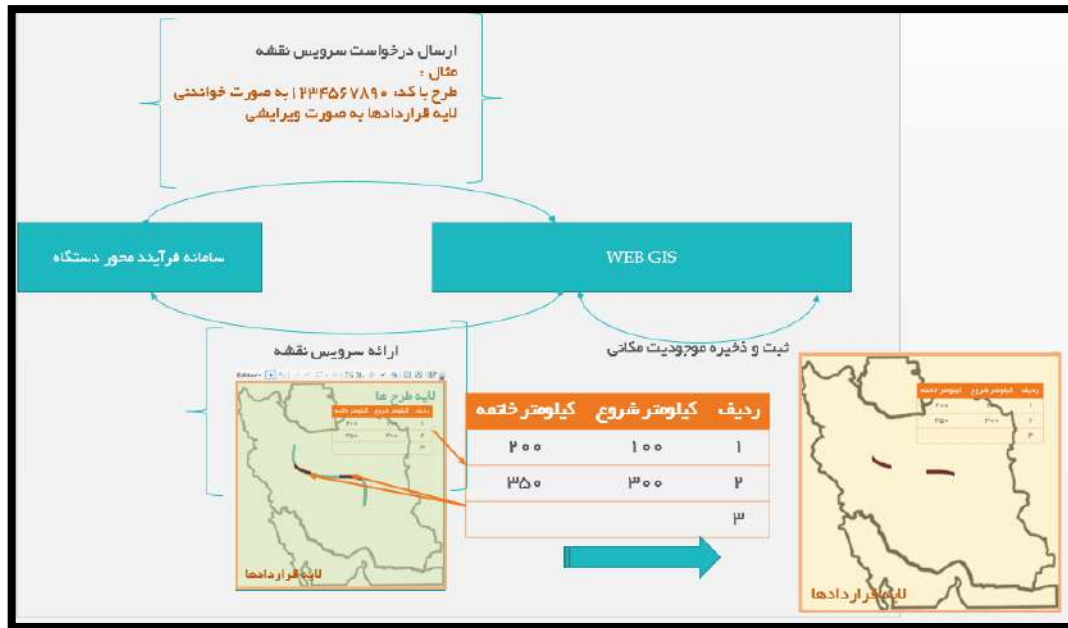
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

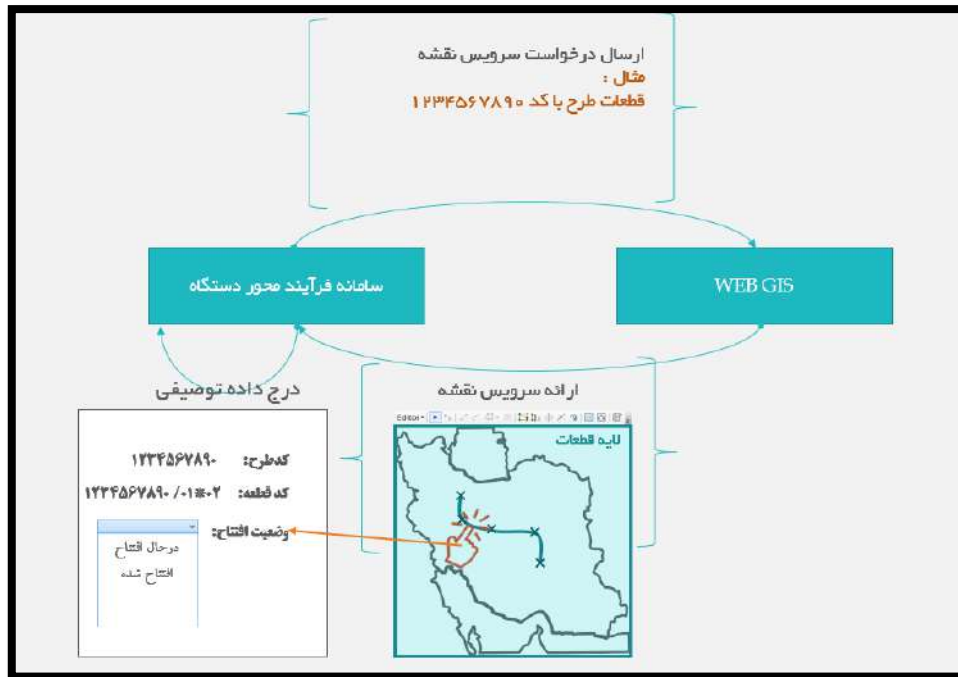
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

- پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

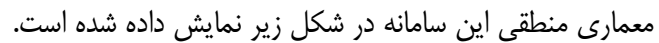
- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:
 - به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS
 - به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه
- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.
- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۳-۲-۱-۲-۶-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:
 - دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه
 - دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS
 - دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.
- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

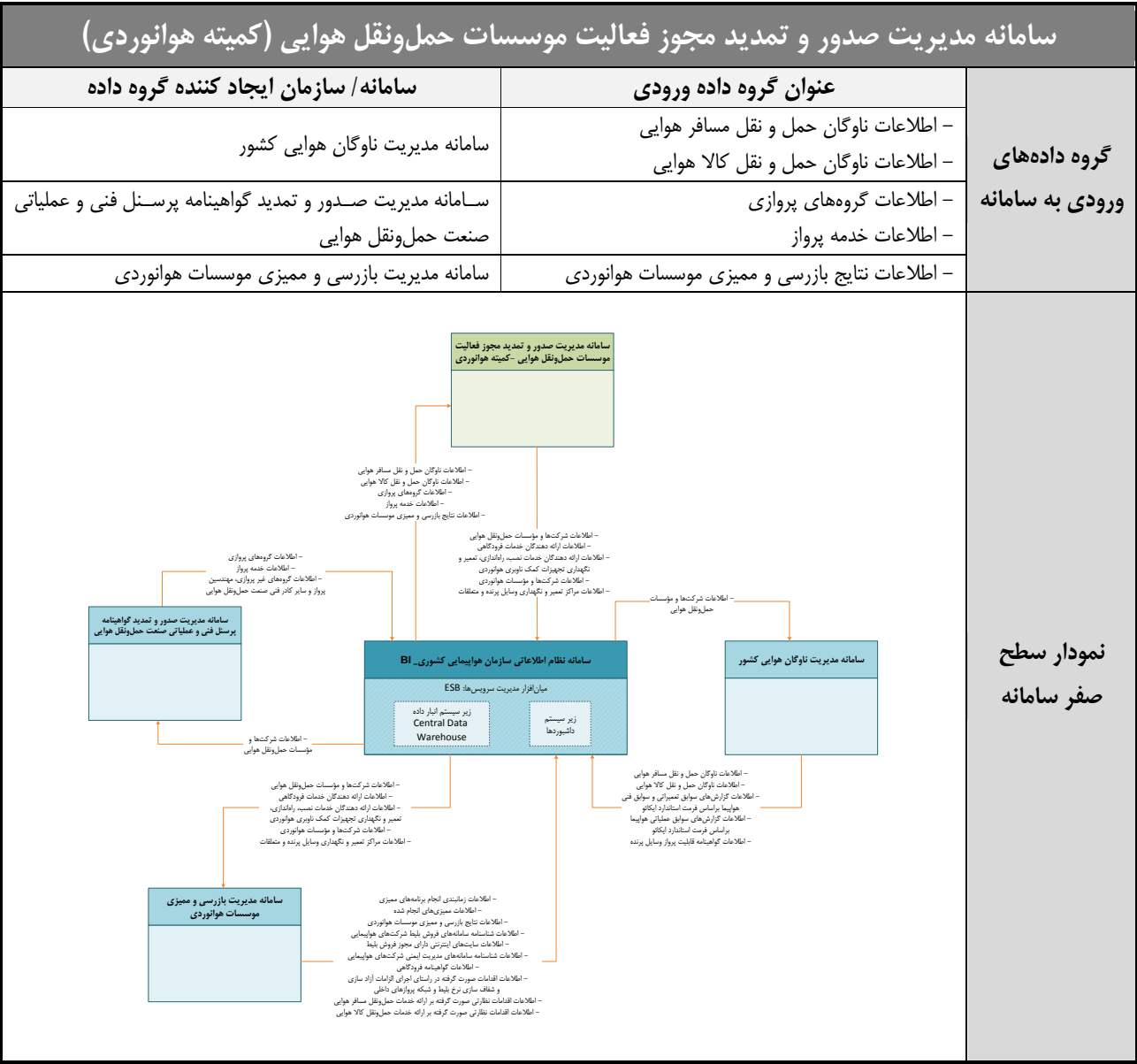


فصل ششم: سازمان هواپیمایی کشوری

۶-۲-۱- سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته

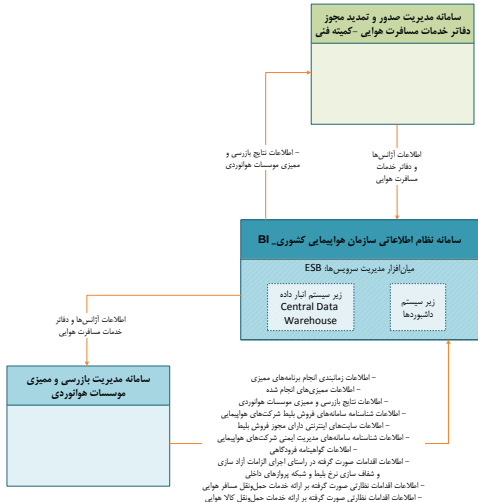
هوانوردی)

سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی) مورد استفاده قرار می گیرند. در این سامانه تمامی فرایندها، فعالیتها، اطلاعات، ممیزی های مورد نیاز برای صدور و تمدید مجوز و گواهینامه فعالیت شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی از مرحله درخواست مجوز و گواهینامه تا صدور و تمدید مجوز و گواهینامه، مدیریت می شود. این مؤسسات شامل شرکت های حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی یا ایرلاین ها)؛ ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی؛ مراکز تعمیر و نگهداری هواپیما؛ مؤسسات آموزش هوانوردی؛ مدارس خلبانی؛ ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری و بازرسی پروازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی؛ شرکت های هندلینگ فرودگانی و غیره، می باشند. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت تعریف انواع مجوزها - دریافت درخواست صدور یا تمدید مجوز - بررسی درخواست های متقاضیان - ثبت نتایج بررسی درخواست ها - مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات. متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل هوایی</td><td>P4.4.5</td></tr> <tr> <td>صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)</td><td>P4.4.7</td></tr> <tr> <td>صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات</td><td>P6.4.4</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل هوایی	P4.4.5	صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4	فعالیت های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت												
صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل هوایی	P4.4.5												
صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7												
صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی)</td><td>P4.4.5D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها)</td><td>P4.4.7D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی</td><td>P4.4.7D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)</td><td>P4.4.7D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات</td><td>P6.4.4D1</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی)	P4.4.5D1	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها)	P4.4.7D1	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P4.4.7D2	- اطلاعات شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7D3	- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4D1	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
- اطلاعات شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی)	P4.4.5D1												
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها)	P4.4.7D1												
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P4.4.7D2												
- اطلاعات شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7D3												
- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4D1												



۶-۲-۲-۲- سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت

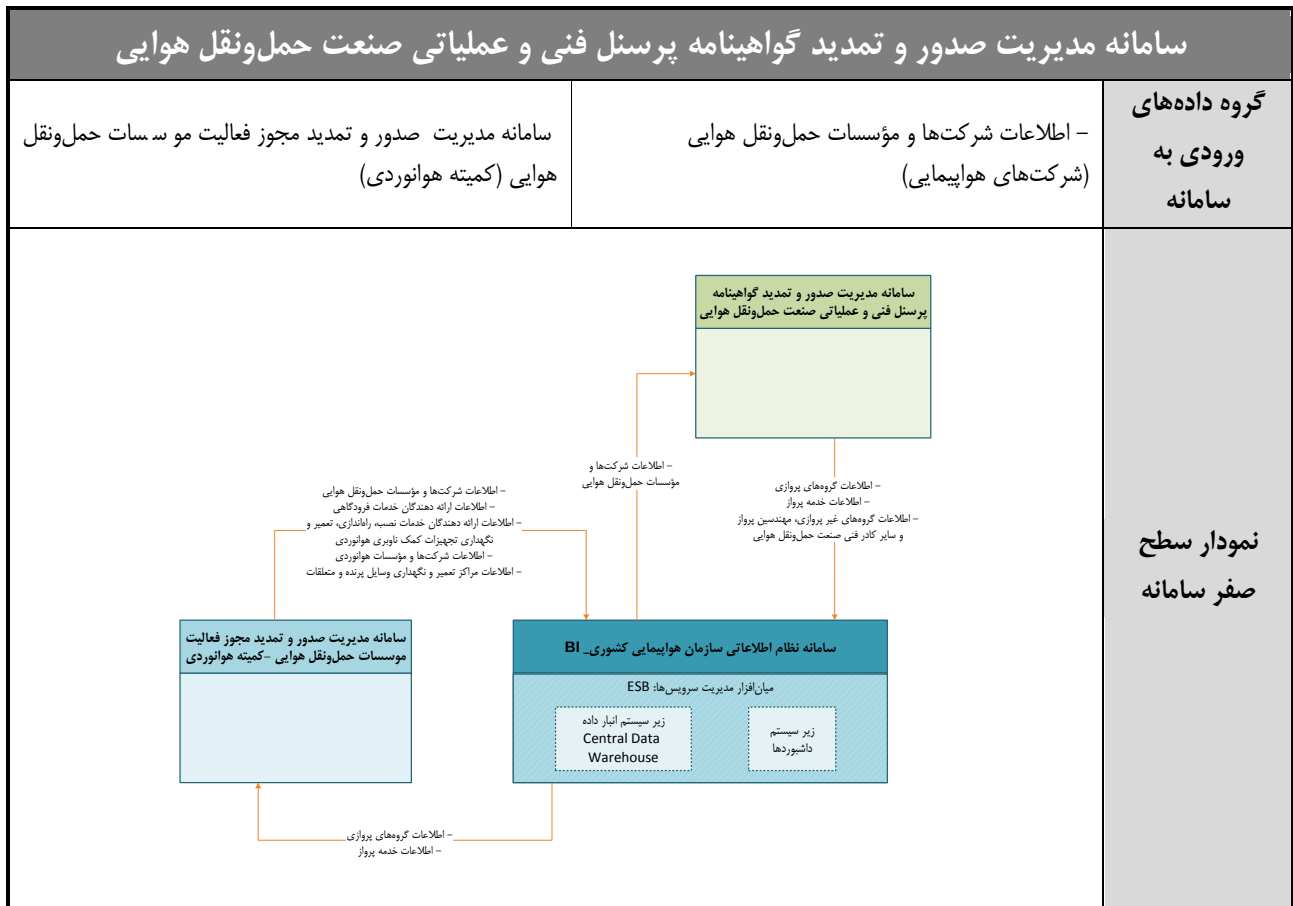
هوایی (کمیته فنی)

سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)					
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)، از مرحله درخواست تأسیس دفتر خدمات مسافرت هوایی توسط متقاضی تا مرحله صدور و تمدید مجوز فعالیت، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت دریافت درخواست تأسیس دفتر خدمات مسافرت هوایی - مدیریت اطلاعات دفاتر خدمات مسافرت هوایی (اطلاعات مدیر عامل، مدیر فنی، سهامداران، اطلاعات تماس و ...) - مدیریت بررسی درخواست‌های تأسیس دفتر خدمات مسافرت هوایی - مدیریت صدور و تمدید پروانه (مجوز فعالیت). متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.6</td><td>صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر دفاتر خدمات مسافرت هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.6	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر دفاتر خدمات مسافرت هوایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
P4.4.6	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر دفاتر خدمات مسافرت هوایی				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.6D1</td><td>- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.6D1	- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده				
P4.4.6D1	- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی</td><td>سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده				
- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی				
نمودار سطح صفر سامانه  این نمودار سطح صفر سامانه، جریان داده‌ها بین سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)، سازمان هواپیمایی کشوری، و سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی را نشان می‌دهد. در مرکز این نمودار، یک مخزن داده مرکزی (Central Data Warehouse) قرار دارد که با یک دریاچه داده (Data Lake) نیز مرتبط است. داده‌ها از طریق این مراکز به سمت سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی و برعکس جریان می‌یابد. همچنین، داده‌ها از طریق سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی) به سمت سازمان هواپیمایی کشوری و برعکس جریان می‌یابد.					

۶-۲-۳- سامانه مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت

حمل و نقل هوایی

سامانه مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل و نقل هوایی									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل و نقل هوایی مورد استفاده قرار می گیرد. کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید گواهینامهها و انجام معاینات پزشکی و برگزاری امتحانات مورد نیاز پرسنل فنی و عملیاتی، گروههای پروازی (خلبانان و غیر خلبانان)، خدمه پرواز، گروههای غیر پروازی، مراقبین و مهندسین پرواز، کارشناسان فنی هواپیمایی و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی، از مرحله انجام تأییدیه معاینات پزشکی تا صدور و تمدید گواهینامه توسط این سامانه مدیریت می شود. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت دریافت درخواستها از متقاضیان (شرکت هواپیمایی یا آموزشگاه) - معرفی انواع گواهینامه ها و شرایط دریافت هر کدام - مدیریت اطلاعات کلینک ها و پزشکان - دریافت اطلاعات شرکت های هواپیمایی - معرفی متقاضی به درمانگاه و پزشک - مدیریت مدارک و سوابق پزشکی افراد - ثبت نتایج معاینات توسط پزشک در سیستم - مدیریت برگزاری امتحانات - صدور و چاپ انواع گواهینامه - ارائه هشدارهای لازم در خصوص زمان انقضای گواهینامه، زمان برگزاری امتحان، مهلت ارسال مدارک و سایر موارد به کارشناس متقاضی و یا آموزشگاه متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>صدور و تمدید گواهینامه خدمه پرواز (گروه های پروازی) و گروه های غیر پروازی</td><td>P4.4.12</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	صدور و تمدید گواهینامه خدمه پرواز (گروه های پروازی) و گروه های غیر پروازی	P4.4.12	فعالیت های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
صدور و تمدید گواهینامه خدمه پرواز (گروه های پروازی) و گروه های غیر پروازی	P4.4.12								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات گروه های پروازی (خلبان و غیر خلبان)</td><td>P4.4.12D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات خدمه پرواز</td><td>P4.4.12D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گروه های غیر پروازی، مهندسین پرواز و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی</td><td>P4.4.12D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات گروه های پروازی (خلبان و غیر خلبان)	P4.4.12D1	- اطلاعات خدمه پرواز	P4.4.12D2	- اطلاعات گروه های غیر پروازی، مهندسین پرواز و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی	P4.4.12D3	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات گروه های پروازی (خلبان و غیر خلبان)	P4.4.12D1								
- اطلاعات خدمه پرواز	P4.4.12D2								
- اطلاعات گروه های غیر پروازی، مهندسین پرواز و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی	P4.4.12D3								
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								

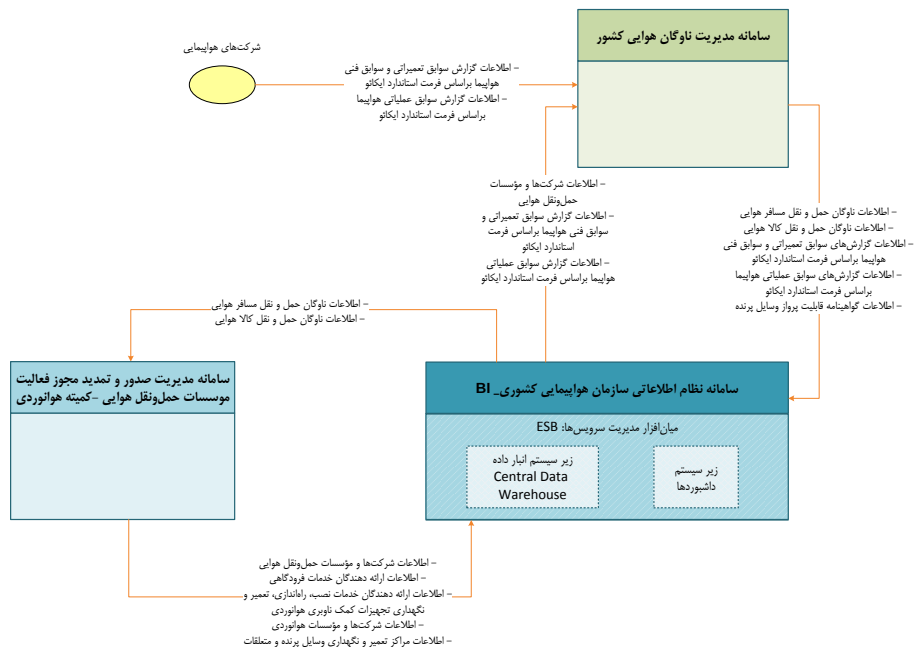


۶-۲-۴- سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور

سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور		
این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به ناوگان هوایی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای زیر سیستم‌های زیر است: زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما؛ زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما؛ و زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده. زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما: این زیر سیستم برای مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت و صدور شناسنامه هواپیما مورد استفاده می‌گیرد. شناسنامه هر هواپیما اطلاعاتی مانند زیر را دربر می‌گیرد: نوع هواپیما؛ شماره ثبت هواپیما؛ تابعیت هواپیما؛ سال ساخت؛ میزان مصرف سوخت گالن / ساعت؛ تعداد صندلی هواپیما (کلاس F,C,Y)؛ مالکیت کدام شرکت هواپیمایی؛ ملکی / استیجاری؛ تاریخ ورود هر هواپیما به ناوگان شرکت هواپیمایی؛ قطعات و تجهیزات نصب شده روی وسایل پرنده (وسایلی که به هواپیما افزوده می‌شوند) و غیره. زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما: این زیر سیستم به منظور مدیریت اطلاعات گزارش سوابق فنی هواپیما (گزارش تعمیرات و نگهداری هواپیما و اطلاعات چک‌های انجام شده روی هواپیما و تاریخ هر کدام) و سوابق عملیاتی هواپیما (گزارش سوابق پروازی هواپیما)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سیستم اطلاعات مربوط به گزارشات سوابق فنی و سوابق عملیاتی هواپیما را براساس فرمت‌های استاندارد ایکائو از شرکت‌های هواپیمایی (ایرلاین‌ها) دریافت کرده و این اطلاعات را ذخیره و نگهداری می‌کند. شایان ذکر است که تعمیر و نگهداری هواپیما عبارت است از عملیات موردنیاز برای اطمینان از تداوم قابلیت پرواز یک وسیله پرنده که شامل تعمیر اساسی، بازرسی، تعویض قطعات و متعلقات، اجرای اصلاحیه‌های فنی و نظارت‌های ایمنی لازم الاجرا می‌باشد. برنامه تعمیر و نگهداری مدارک و مستنداتی است که طبق آن برنامه بازدیدهای فنی منظم تعمیرات به منظور اجرای الزامات قابلیت پرواز و حفظ ایمنی وسیله پرنده انجام می‌شود. بررسی و تأیید برنامه تعمیر و نگهداری هواپیما و نظارت بر اجرای برنامه تعمیر و نگهداری شرکت‌های هواپیمایی، برعهده سازمان هواپیمایی کشوری است که این امور را از طریق این زیر سیستم مدیریت می‌کند. زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده مورد استفاده قرار می‌گیرد. گواهی نامه قابلیت پروازی عبارتست از مدرک رسمی که دلالت بر شرایط ایمن هواپیما و تطابق با معیارهای کارخانه سازنده داشته و وسیله پرنده بر مبنای آن مجاز به فعالیت پروازی می‌باشد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز؛ مدیریت فرایندها و اطلاعات بازرسی‌های موردنیاز برای صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده؛ مدیریت بررسی درخواست‌های صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز؛ ثبت نتایج بررسی‌ها و بازرسی‌های صورت گرفته؛ و مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز. متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.		شرح سامانه
		فعالیت‌های مرتبط با سامانه
عنوان فعالیت	کد فعالیت	
مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	P4.4.10	

سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور											
	P6.4.5	بررسی و تأیید برنامه نگهداری و تعمیر وسایل پرنده و نظارت بر اجرای برنامه نگهداری و تعمیر									
	P4.4.11	صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده									
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده خروجی</td></tr><tr><td>P4.4.10D1</td><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی</td></tr><tr><td>P4.4.10D2</td><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P4.4.10D1	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	P4.4.10D2	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی			
	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی									
	P4.4.10D1	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی									
P4.4.10D2	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی										
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده خروجی</td></tr><tr><td>P6.4.5D1</td><td>- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو</td></tr><tr><td>P6.4.5D2</td><td>- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P6.4.5D1	- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	P6.4.5D2	- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو			
	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی									
	P6.4.5D1	- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو									
P6.4.5D2	- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو										
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده خروجی</td></tr><tr><td>P4.4.11D1</td><td>- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P4.4.11D1	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده					
	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی									
	P4.4.11D1	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده									
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)</td><td>سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)					
	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده									
	- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)									
	زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی</td><td>زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما</td></tr><tr><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی</td><td>زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما</td></tr><tr><td>- اطلاعات گزارش سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو</td><td>شرکت‌های هواپیمایی</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	- اطلاعات گزارش سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	شرکت‌های هواپیمایی	
	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده									
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما										
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما										
- اطلاعات گزارش سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	شرکت‌های هواپیمایی										
زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی</td><td>زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما</td></tr><tr><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی</td><td>زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما</td></tr><tr><td>- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو</td><td>شرکت‌های هواپیمایی</td></tr><tr><td>- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو</td><td>شرکت‌های هواپیمایی</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	شرکت‌های هواپیمایی	- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	شرکت‌های هواپیمایی
عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما										
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما										
- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	شرکت‌های هواپیمایی										
- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	شرکت‌های هواپیمایی										

نمودار سطح
صفر سامانه



۶-۲-۲-۵- سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی

سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی^۱ شرکتها و موسسات هوانوردی (شامل شرکت‌های هواپیمایی یا ایرلاین‌ها؛ ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی؛ مراکز تعمیر و نگهداری هواپیما؛ مؤسسات آموزش هوانوردی؛ مدارس خلبانی؛ ارائه دهندگان خدمات نصب، راه‌اندازی، تعمیر و نگهداری و بازرسی پروازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی؛ شرکت‌های هندلینگ فرودگانی و آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی) مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی فرودگاه‌ها (شامل بازرسی و ممیزی فرودگاه‌ها؛ تسهیلات و تجهیزات فرودگاهی و تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاه‌ها)؛ و صدور گواهینامه فرودگاهی نیز توسط این سامانه مدیریت می‌شود. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - تعریف حوزه‌های ممیزی - زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی - مدیریت اجرای برنامه‌های ممیزی - تخصیص کارشناس و ممیز به برنامه‌های ممیزی - ثبت نتایج ممیزی‌ها - ثبت و طبقه بندی نواقص یافت شده - ثبت برنامه رفع نواقص متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.8</td><td>بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات هوانوردی</td></tr> <tr> <td>P4.4.9</td><td>صدور گواهینامه فرودگاهی</td></tr> <tr> <td>P4.4.21</td><td>نظارت بر اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی</td></tr> <tr> <td>P4.4.22</td><td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر هوایی</td></tr> <tr> <td>P4.4.23</td><td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل کالا هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.8	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات هوانوردی	P4.4.9	صدور گواهینامه فرودگاهی	P4.4.21	نظارت بر اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی	P4.4.22	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر هوایی	P4.4.23	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل کالا هوایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P4.4.8	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات هوانوردی												
P4.4.9	صدور گواهینامه فرودگاهی												
P4.4.21	نظارت بر اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی												
P4.4.22	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر هوایی												
P4.4.23	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل کالا هوایی												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.8D1</td><td>- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی</td></tr> <tr> <td>P4.4.8D2</td><td>- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده</td></tr> <tr> <td>P4.4.8D3</td><td>- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.8D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی	P4.4.8D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده	P4.4.8D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	گروه داده‌های خروجی سامانه				
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P4.4.8D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی												
P4.4.8D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده												
P4.4.8D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی												

سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی

- اطلاعات شناسنامه سامانه‌های فروش بلیط (CRS) شرکت‌های هواپیمایی - اطلاعات سایت‌های اینترنتی دارای مجوز فروش بلیط - اطلاعات شناسنامه سامانه‌های مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی - اطلاعات گواهینامه فرودگاهی - اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی - اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته بر ارائه خدمات حمل و نقل مسافر هوایی - اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته بر ارائه خدمات حمل و نقل کالا هوایی		P4.4.8D4 P4.4.8D5 P4.4.8D6 P4.4.9D1 P4.4.21D1 P4.4.22D1 P4.4.23D1	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی			
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده			
سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)		- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی) - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت‌های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها) - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی - اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی) - اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	
سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)		- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی	
انباره داده سازمان هواپیمایی کشوری		- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده - اطلاعات گزارشات و آمارهای بارهای جابجا شده در بخش حمل و نقل هوایی	نمودار سطح صفر سامانه



سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی
مؤسسات هوانوردی

- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصبه رانندازی
- تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هواپروازی
- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات هواپروازی
- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات
- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت دریایی
- اطلاعات گزارشات و آماریها مسافران جابجا شده
- گزارشات و آماریها بارهای جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی

سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت
مؤسسات حمل و نقل هوایی - کمیته هوانوردی

میان افزار مدیریت سرویس ها: ESB

زیر سیستم آمار داده
Central Data Warehouse

زیر سیستم
داشبوردها

سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز
دفاتر خدمات مسافرت هوایی - کمیته فنی

- اطلاعات شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی
- اطلاعات ارائه دهنده گان خدمات فرودگاهی
- اطلاعات ارائه دهنده گان خدمات نصیبه رانندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی
- اطلاعات شرکتها و مؤسسات هوانوردی
- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرند و متعلقات

اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی

۶-۲-۲-۶- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

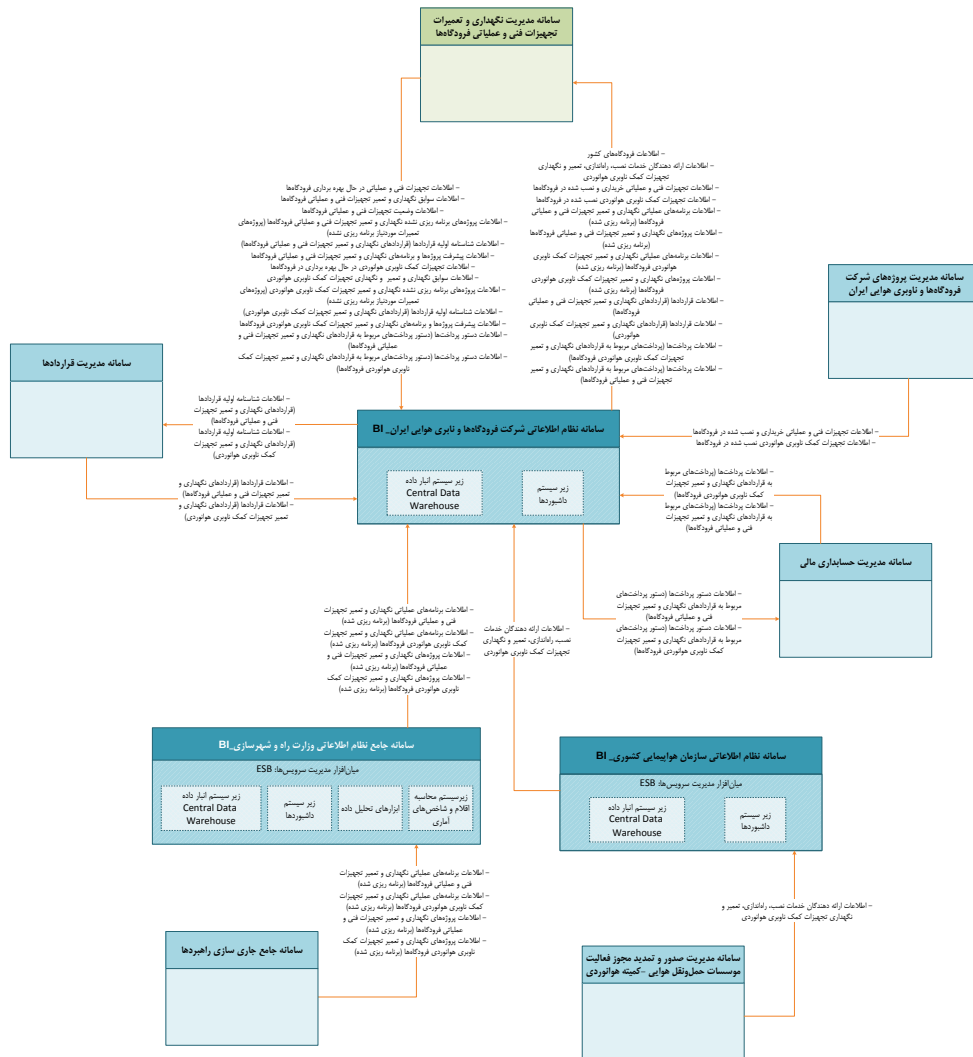
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها و تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها (مانند تجهیزات کمک ناوبری رادیویی، سیستمهای ارتباطات هوانوردی، رادارهای نظارتی هوانوردی و سامانههای پیشگیری از تصادم) مورد استفاده قرار میگیرد. این سامانه همه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه؛ تعمیرات اتفاقی؛ تعمیرات اضطراری؛ تعمیرات اصلاحی؛ تعمیرات اساسی و نیمه اساسی و ... را پوشش میدهد. قابلیتهای اصلی این سامانه عبارتند از: - ثبت اطلاعات و مشخصات تجهیزات فنی و عملیاتی و تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی - ثبت کامل شناسنامه تجهیزات - تعریف فعالیتهای نگهداری و تعمیرات به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی - زمانبندی اجرای برنامههای نگهداری و تعمیر تجهیزات - صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی - ثبت درخواستهای تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها - ثبت انجام دهنده برنامههای نگهداری و تعمیرات (واحدیهای داخل سازمان یا پیمانکار) - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسیها و بازدیدهای صورت گرفته - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده - پایش برنامهها و پروژههای نگهداری و تعمیر تجهیزات - ثبت تعمیرات موردنیاز شناسایی شده (تعمیرات موردنیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی) - ثبت گزارشات، سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیر تجهیزات متولی این سامانه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td><td>P6.4.2</td></tr> <tr> <td>نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی</td><td>P6.4.3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2	نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3	فعالیتهای مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2										
نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی در حال بهره برداری فرودگاهها</td><td>P6.4.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td><td>P6.4.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td><td>P6.4.2D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (پروژههای تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)</td><td>P6.4.2D4</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی در حال بهره برداری فرودگاهها	P6.4.2D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D2	- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D3	- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (پروژههای تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.2D4	گروه دادههای خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی در حال بهره برداری فرودگاهها	P6.4.2D1										
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D2										
- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D3										
- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (پروژههای تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.2D4										

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D5	
- اطلاعات پیشرفت پروژهها و برنامههای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D6	
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)	P6.4.2D7	
- اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی در حال بهره برداری در فرودگاهها	P6.4.3D1	
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3D2	
- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (پروژههای تعمیرات مورد نیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.3D3	
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3D4	
- اطلاعات پیشرفت پروژهها و برنامههای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها	P6.4.3D5	
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)	P6.4.3D6	
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه دادههای ورودی به سامانه
- اطلاعات فرودگاههای کشور	بانک اطلاعاتی پایه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی ^۱	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی خریداری و نصب شده در فرودگاهها - اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی نصب شده در فرودگاهها	سامانه مدیریت پروژههای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	
- اطلاعات برنامههای عملیاتی نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژههای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (برنامه ریزی شده) - اطلاعات برنامههای عملیاتی نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژههای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها) - اطلاعات پرداختها (پرداختهای مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	

^۱ لازم به ذکر است که باتوجه به اینکه در حال حاضر فقط شرکت فرودگاهها این خدمات را ارائه می دهد، این تبادل اطلاعات در حال حاضر موضوعیت ندارد.

- اطلاعات قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)
- اطلاعات قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)



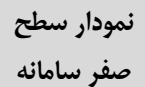
نمودار سطح
صفر سامانه

۶-۲-۷- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیر فرودگاه‌های کشور (شامل نگهداری و تعمیر ساختمان‌ها، باندها، برج مراقبت، آشیانه‌ها، پایانه مسافری، پایانه بار، سالن انتظار و سایر ساختمان‌ها، ابنیه فنی و تأسیسات فرودگاهی)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - ثبت اطلاعات و مشخصات فرودگاه و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (شامل ساختمان‌ها، باندها، برج مراقبت، آشیانه‌ها، پایانه مسافری، پایانه بار، سالن انتظار و سایر ساختمان‌ها، ابنیه فنی و تأسیسات فرودگاهی) - ثبت کامل شناسنامه فرودگاه و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی - تعریف فعالیت‌های نگهداری و تعمیر به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی - زمانبندی اجرای برنامه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها - صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی - ثبت درخواست‌های تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها - ثبت انجام دهنده برنامه‌های نگهداری و تعمیرات (واحد‌های داخل سازمان یا پیمانکار) - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسی‌ها و بازدیدهای صورت گرفته - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده - پایش برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات - ثبت تعمیرات موردنیاز شناسایی شده (تعمیرات موردنیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی نشده) - ثبت گزارشات، سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تحويل زیرساخت‌های هوایی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت</td><td>P4.4.1</td></tr> <tr> <td>نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی</td><td>P6.4.1</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	تحويل زیرساخت‌های هوایی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P4.4.1	نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
تحويل زیرساخت‌های هوایی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P4.4.1										
نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات فرودگاه‌های کشور</td><td>P4.4.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی</td><td>P6.4.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)</td><td>P6.4.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)</td><td>P6.4.1D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	P4.4.1D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1D1	- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.1D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)	P6.4.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	P4.4.1D1										
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1D1										
- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.1D2										
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)	P6.4.1D3										

P6.4.1D4	- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی
P6.4.1D5	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)

گروه داده‌های ورودی به سامانه

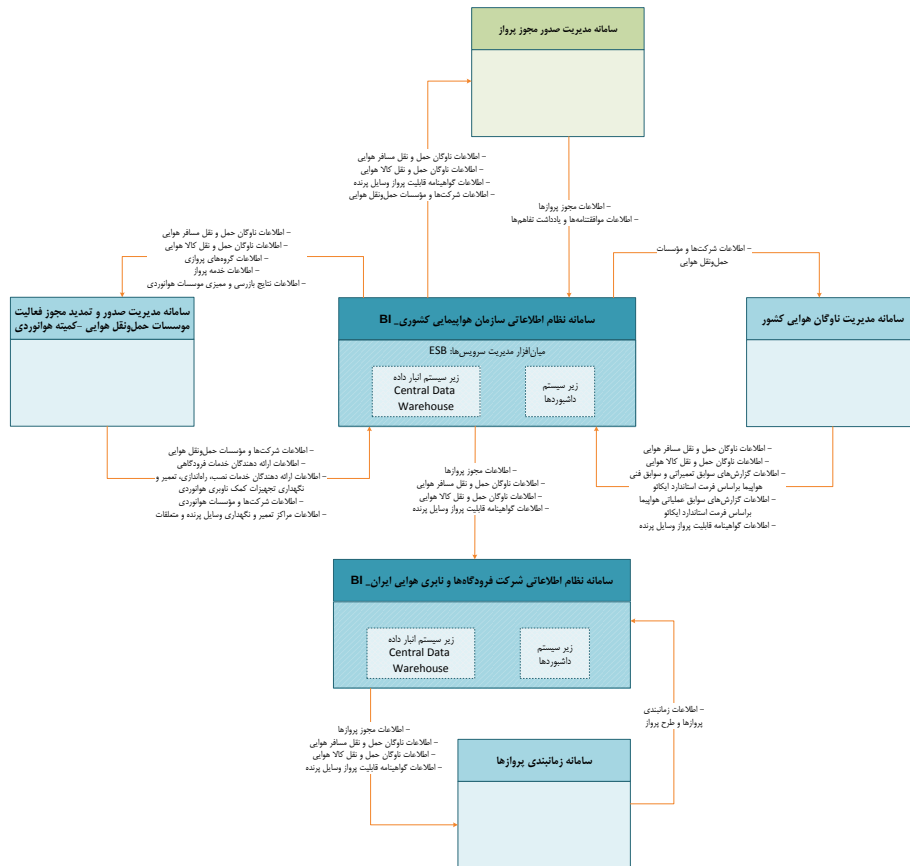


۶-۲-۲-۸- سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز

سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور صدور و تمدید مجوز پرواز، از مرحله ثبت درخواست مجوز تا مرحله صدور مجوز، مورد استفاده قرار می‌گیرد. زیر سیستم‌های این سامانه عبارتند از: زیر سیستم موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها: این زیرسیستم به منظور مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات تمامی موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها بین ایران و سایر کشورها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. اهم اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها عبارتند از: نام کشور خارجی؛ وضعیت موافقتنامه (امضاء نهایی / امضاء پیش‌نویس)؛ تاریخ امضاء پیش‌نویس؛ تاریخ امضاء نهایی؛ امضاء کننده پیش‌نویس؛ امضاء کننده نهایی؛ مسیرها و تعداد؛ شرکت‌های معینه ایرانی؛ شرکت‌های معینه طرف خارجی؛ تاریخ امضاء آخرین یادداشت تفاهم؛ و امضاء کننده یادداشت تفاهم. زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور صدور و تمدید انواع مجوز پرواز (شامل مجوز فصلی یا برنامه‌ای؛ موردی یا غیر برنامه‌ای؛ و چارتری)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: - مدیریت دریافت درخواست صدور یا تمدید مجوز پرواز - مدیریت بررسی درخواست‌ها توسط کارشناسان مربوطه (مانند بررسی اطلاعات فرودگاه مبدأ و مقصد، اطلاعات شرکت هواپیمایی، اطلاعات ناوگان شرکت، اطلاعات مسیرهای پروازی، بررسی اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت‌های تفاهم با دیگر کشور و مطابقت درخواست مذکور با مشخصات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌های امضاء شده بین کشور مبدأ و مقصد) - مدیریت صدور یا تمدید مجوز پرواز متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مدیریت شبکه پروازی و صدور و تمدید مجوز پرواز</td><td>P4.4.13</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت شبکه پروازی و صدور و تمدید مجوز پرواز	P4.4.13	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت شبکه پروازی و صدور و تمدید مجوز پرواز	P4.4.13								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات مجوز پروازها</td><td>P4.4.13D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها</td><td>P4.4.13D2</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات مجوز پروازها	P4.4.13D1	- اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها	P4.4.13D2	گروه داده‌های خروجی سامانه		
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات مجوز پروازها	P4.4.13D1								
- اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها	P4.4.13D2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی</td><td rowspan="3">سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)</td><td>سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور								
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی									
- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده									
- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)								



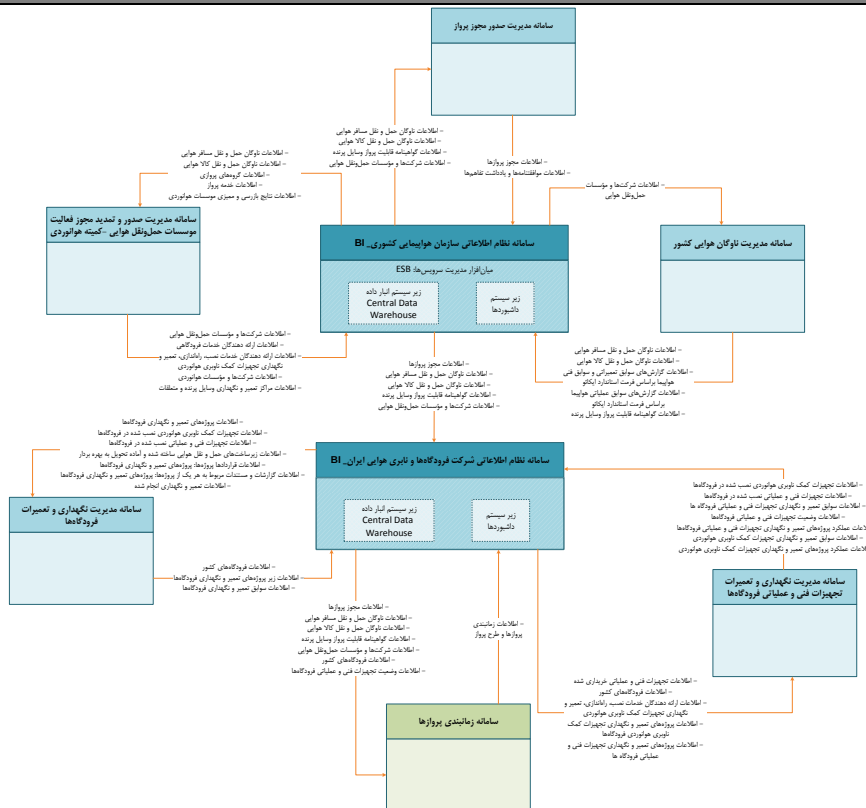
نمودار سطح
صفر سامانه



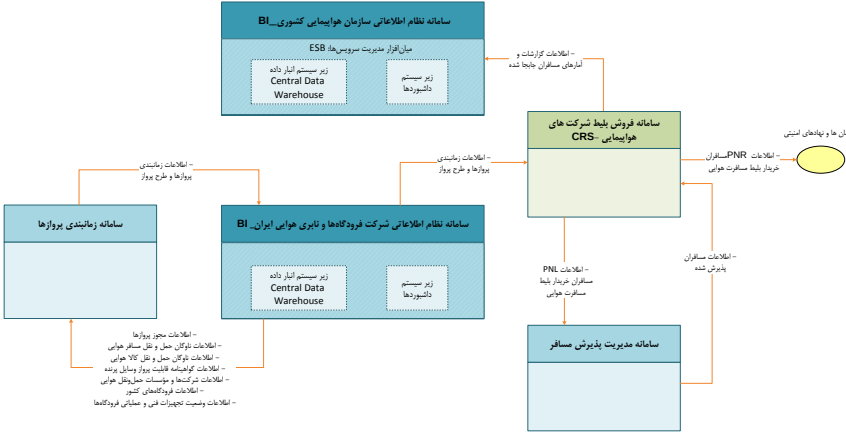
۶-۲-۹- سامانه زمانبندی پروازها

سامانه زمانبندی پروازها													
این سامانه به منظور زمانبندی و تنظیم برنامه پروازهای هوایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از طریق دریافت اطلاعات پایه از قبیل اطلاعات فرودگاه، اطلاعات ناوگان حمل و نقل هوایی، اطلاعات شرکت‌های هواپیمایی، اطلاعات مجوز پروازها و ... فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به برنامه‌ریزی و زمانبندی پروازهای شرکت‌های هواپیمایی (یا slot allocation) را مدیریت می‌کند. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت درخواست و ثبت پروازها توسط شرکت‌های هواپیمایی - دریافت اطلاعات پایه مورد نیاز به منظور زمانبندی و تنظیم برنامه پروازهای هوایی - مدیریت برنامه‌ریزی پروازها توسط شرکت فرودگاه‌ها متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P4.4.14</td><td>زمانبندی شبکه راه‌های هوایی (زمانبندی پروازها)</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.14	زمانبندی شبکه راه‌های هوایی (زمانبندی پروازها)	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P4.4.14	زمانبندی شبکه راه‌های هوایی (زمانبندی پروازها)												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P4.4.14D1</td><td>- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.14D1	- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	گروه داده‌های خروجی سامانه								
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P4.4.14D1	- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی - اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی - اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده</td><td>سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)</td><td>سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمپته هوانوردی)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مجوز پروازها</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات فرودگاه‌های کشور</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی - اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی - اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمپته هوانوردی)	- اطلاعات مجوز پروازها	سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز	- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی - اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی - اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور												
- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمپته هوانوردی)												
- اطلاعات مجوز پروازها	سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز												
- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها												
- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها												
	نمودار سطح صفر سامانه												

سامانه زمانبندی پروازها



۶-۲-۲-۱۰- سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS

سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS											
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور رزرو و فروش الکترونیکی بلیط هواپیما توسط شرکت های فرودگاهی و دفاتر خدمات مسافرت هوایی، مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه از طریق دریافت اطلاعات زمانبندی پروازها، امور مربوط به رزرو و فروش بلیط را مدیریت می کند. متولی این سامانه شرکت های هواپیمایی است و هر شرکت هواپیمایی می تواند سامانه CRS مخصوص به خود را داشته باشد تا فرایند و اطلاعات مربوط به رزرو و فروش بلیط را با استفاده از آن مدیریت کند. لازم به ذکر است که در این سامانه باید الزامات و مقررات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری، رعایت شده باشد.										
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td><td>توضیح: مدیریت فروش بلیط برعهده شرکت های هواپیمایی می باشد. بنابراین فعالیت های مرتبط با این سامانه، از فعالیت های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی باشد.</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	-	توضیح: مدیریت فروش بلیط برعهده شرکت های هواپیمایی می باشد. بنابراین فعالیت های مرتبط با این سامانه، از فعالیت های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی باشد.						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
-	توضیح: مدیریت فروش بلیط برعهده شرکت های هواپیمایی می باشد. بنابراین فعالیت های مرتبط با این سامانه، از فعالیت های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی باشد.										
گروه داده های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>- اطلاعات بلیط های فروخته شده</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات PNR مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده		- اطلاعات بلیط های فروخته شده		- اطلاعات PNR مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی		- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی		- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
	- اطلاعات بلیط های فروخته شده										
	- اطلاعات PNR مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی										
	- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی										
	- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده										
گروه داده های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز</td><td>سامانه زمانبندی پروازها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در فرودگاه ها</td><td>سامانه مدیریت پذیرش مسافر</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها	- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در فرودگاه ها	سامانه مدیریت پذیرش مسافر				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها										
- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در فرودگاه ها	سامانه مدیریت پذیرش مسافر										
نمودار سطح صفر سامانه	 The diagram illustrates the zero-level architecture of the CRS system. It shows the flow of data between several key components: External Systems: Includes 'سازمان ها و نهادهای امنیتی' (Security Organizations and Bodies) and 'سازمان ها و نهادهای اقتصادی' (Economic Organizations and Bodies). Core Modules: سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS: The central module for flight ticket sales. سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری - BI: The national airline information system. سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران - BI: The Iranian airport and navigation information system. سامانه زمانبندی پروازها: The flight scheduling system. سامانه مدیریت پذیرش مسافر: The passenger acceptance management system. Data Flows: - From سامانه زمانبندی پروازها to سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS and سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری - BI. - From سامانه مدیریت پذیرش مسافر to سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS and سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران - BI. - From سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS to سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری - BI and سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران - BI. - From سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری - BI to سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS. - From سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران - BI to سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS.										

۶-۲-۲-۱۱- سامانه مدیریت پذیرش مسافر

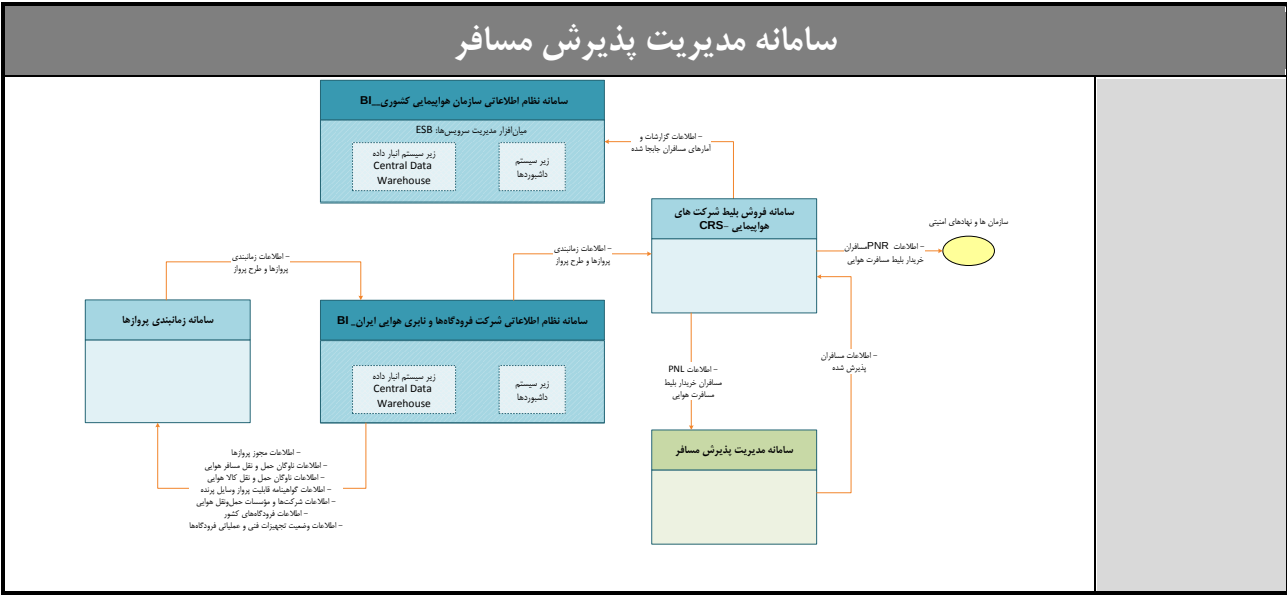
سامانه مدیریت پذیرش مسافر							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور کنترل عزیمت مسافر^۱، پذیرش مسافر در فرودگاهها، کنترل اطلاعات مسافران، کنترل اطلاعات بلیط مسافر و صدور و پرینت کارت پرواز، مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که در زمینه پیاده سازی سامانه‌های مدیریت پذیرش مسافر، بسته به شرایط، سیاستها و رویکردهای مختلفی می‌تواند اتخاذ شود، که عبارتند از: ۱. شرکت‌های هواپیمایی سامانه‌های DCS مخصوص به خود را داشته باشند و از این سامانه‌ها برای مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور پذیرش مسافر در فرودگاهها استفاده کنند. ۲. سامانه DCS در اختیار فرودگاهها باشند و همه شرکت‌های هواپیمایی از سامانه DCS فرودگاه برای مدیریت امور مربوط به پذیرش مسافر استفاده کنند. ۳. در فرودگاهها، تجهیزات اشتراکی پذیرش مسافر (مانند سیستم‌های CUTE^۲ و CUPPS^۳) ارائه شود تا شرکت‌های هواپیمایی از این تجهیزات اشتراکی^۴، برای مدیریت امور مربوط به پذیرش مسافر استفاده کنند. تصمیم‌گیری و اتخاذ سیاست مناسب در زمینه پیاده سازی سامانه‌های مدیریت پذیرش مسافر، برعهده شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ارائه خدمات پذیرش مسافر در فرودگاهها</td><td>P4.4.17</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	ارائه خدمات پذیرش مسافر در فرودگاهها	P4.4.17	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت						
ارائه خدمات پذیرش مسافر در فرودگاهها	P4.4.17						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات مسافری پذیرفته شده در فرودگاهها</td><td>P4.4.17D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات میزان بار مسافر پذیرش شده</td><td>P4.4.17D2</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات مسافری پذیرفته شده در فرودگاهها	P4.4.17D1	- اطلاعات میزان بار مسافر پذیرش شده	P4.4.17D2	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده						
- اطلاعات مسافری پذیرفته شده در فرودگاهها	P4.4.17D1						
- اطلاعات میزان بار مسافر پذیرش شده	P4.4.17D2						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی</td><td>سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی	سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی	سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS						
نمودار سطح صفر سامانه							

^۱ Departure Control System

^۲ Common Use Terminal Equipment (CUTE)

^۳ Common Use Passenger Processing System (CUPPS)

^۴ Common Use



۶-۲-۱۲- سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها - FIDS

سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها – FIDS							
شرح سامانه	سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها (FIDS)^۱ به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ثبت اطلاعات وضعیت پروازها و نمایش اطلاعات پروازها در فرودگاه‌ها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از طریق دریافت اطلاعات پروازها و ثبت اطلاعات وضعیت پروازها، به نمایش این اطلاعات مبادرت می‌کند. متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.						
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th> <th>عنوان فعالیت</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.15</td> <td>ارائه خدمات نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها</td> </tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.15	ارائه خدمات نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها		
کد فعالیت	عنوان فعالیت						
P4.4.15	ارائه خدمات نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها						
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th> <th>عنوان گروه داده</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.15D1</td> <td>- اطلاعات وضعیت پروازها</td> </tr> <tr> <td>P4.4.15D2</td> <td>- اطلاعات تأخیرهای پروازها</td> </tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.15D1	- اطلاعات وضعیت پروازها	P4.4.15D2	- اطلاعات تأخیرهای پروازها
کد گروه داده	عنوان گروه داده						
P4.4.15D1	- اطلاعات وضعیت پروازها						
P4.4.15D2	- اطلاعات تأخیرهای پروازها						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th> <th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز</td> <td>سامانه زمانبندی پروازها</td> </tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها						
نمودار سطح صفر سامانه							

۶-۲-۲-۱۳- مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BRS, BHS)^۲

سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)					
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به مدیریت بار یا جامه دان ^۳ همراه مسافر؛ کنترل وزن محموله‌ها؛ مانیتورینگ و ردیابی بار؛ انتقال جامه دان ^۴ به هواپیما؛ و انتقال بار از هواپیما به سالن دریافت بار، مورد استفاده قرار می‌گیرد. متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.				
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P4.4.18</td><td>ارائه خدمات مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.18	ارائه خدمات مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
P4.4.18	ارائه خدمات مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها				
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P4.4.18D1</td><td>- اطلاعات بار مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.18D1	- اطلاعات بار مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی
کد گروه داده	عنوان گروه داده				
P4.4.18D1	- اطلاعات بار مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی				
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات بار مسافر پذیرش شده</td><td>سامانه مدیریت پذیرش مسافر</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات بار مسافر پذیرش شده	سامانه مدیریت پذیرش مسافر
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده				
- اطلاعات بار مسافر پذیرش شده	سامانه مدیریت پذیرش مسافر				
نمودار سطح صفر سامانه					

^۱ Baggage Reconciliation System
^۲ Baggage Handling System
^۳ Baggage
^۴ Baggage Handling

سامانه بارنامه هوایی - ۱۴-۲-۲-۶

سامانه بارنامه هوایی						
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات صدور بارنامه و ثبت اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه اطلاعات مشخصه‌های بارنامه (شماره بارنامه، تاریخ صدور، نوع بارنامه)؛ اطلاعات فرستنده و گیرنده کالا؛ اطلاعات وزن و نوع بار (Cargo)؛ اطلاعات مبدا و مقصد؛ اطلاعات شرکت حمل‌ونقل هوایی و ناوگان حمل کالا، مدیریت و کنترل می‌شود. در این سامانه همچنین اطلاعات مربوط به تشریفات گمرکی موردنیاز (درمورد بارهای واراتی و صادراتی) مدیریت و کنترل می‌شود. علاوه بر موارد ذکر شده سامانه بارنامه، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد: - این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»^۱، از سامانه جامع تجارت^۲ دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»^۱، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. - این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. در مورد متولی این سامانه بین مشاور، سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، اختلاف نظر وجود دارد. سه گزینه برای متولی این سامانه قابل تصور است: سازمان هواپیمایی کشوری؛ شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران؛ و شرکت‌های هواپیمایی (ایرلاین‌ها). البته لازم به ذکر است که در صورتی که متولی این سامانه شرکت‌های هواپیمایی باشند، در نتیجه همه شرکت‌های هواپیمایی باید به سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل» متصل بوده و اطلاعات مربوطه را تبادل کنند. همچنین همه شرکت‌های هواپیمایی باید اطلاعات قلم‌های اطلاعاتی مرجع را از سامانه Reference Data Management دریافت کنند که چالش‌ها و مسائل زیادی را ایجاد می‌کند.		شرح سامانه				
<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>توضیح: مدیریت رزرو بار و صدور بارنامه برعهده شرکت‌های هواپیمایی می‌باشد. بنابراین فعالیت‌های مرتبط با این سامانه، از فعالیت‌های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی‌باشد.</td><td>-</td></tr></table>		عنوان فعالیت	کد فعالیت	توضیح: مدیریت رزرو بار و صدور بارنامه برعهده شرکت‌های هواپیمایی می‌باشد. بنابراین فعالیت‌های مرتبط با این سامانه، از فعالیت‌های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی‌باشد.	-	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
عنوان فعالیت	کد فعالیت					
توضیح: مدیریت رزرو بار و صدور بارنامه برعهده شرکت‌های هواپیمایی می‌باشد. بنابراین فعالیت‌های مرتبط با این سامانه، از فعالیت‌های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی‌باشد.	-					
<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده</td><td></td></tr></table>		عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده		گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده					
- اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده						

^۱ متولی این سامانه معاونت حمل‌ونقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل‌ونقل) مراجعه شود.

^۲ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

سامانه بارنامه هوایی		
- اطلاعات مانیفست بارها		
- اطلاعات گزارشات و آمارهای بارهای جابجا شده در بخش حمل و نقل هوایی		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه
- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی - اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
- اسناد گمرکی - تأییدیه اسناد حمل و نقل - اطلاعات قبوض انبار	سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل ^۱	
- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	سامانه Reference Data Management	
- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها	
		نمودار سطح صفر سامانه

^۱ متولی این سامانه معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل و نقل) مراجعه شود.

[illegible]

۶-۲-۲-۱۵- سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی

سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی										
خدمات فرودگاهی انواع مختلفی از خدمات اعم خدمات آماده سازی هواپیما^۱ (کلیه خدمات داده شده به هواپیما جهت آماده سازی آن برای ورود و خروج از فرودگاه)، خدمات زمینی^۲ (مجموعه خدماتی است که به هواپیما، خدمه پروازی، مسافر و بار در فرودگاه داده می شود)، خدمات مسافر^۳ (خدمات زمینی که به مسافر هواپیما و بار همراه داده می شود)، خدمات مارشالینگ (راهنمایی و هدایت هواپیما به محل پارک در رمپ و یا جهت خروج از محل پارک با استفاده از علائم استاندارد) و ... را دربر می گیرد. مدیریت سیستمی ارائه این خدمات موجب ارائه مطلوب و با کیفیت آنها می شود. از کارکردهای اصلی این سامانه به موارد زیر می توان اشاره نمود: مدیریت منابع فرودگاهی (RMS): مدیریت منابع مختلف فرودگاهی برای ارائه مطلوب خدمات فرودگاهی اهمیت بسیاری دارد. این سامانه مانند یک سامانه مدیریت فرایندها (BPMS)، همه سامانه ها و منابع و اطلاعات فرودگاه را به هم متصل می کند و با توجه به اطلاعات این سامانه ها، منابع فرودگاهی را به صورت بهینه مدیریت می کند. این سامانه در فرودگاه هایی که نزدیک به ظرفیت خود کار می کنند و مدیریت منابع در آنها ضرورت بالایی دارد، اهمیت زیادی دارد. سامانه هایی که در دنیا تحت عنوان TAMS^۴ شناخته می شوند، از این نوع هستند. مدیریت عوارض فرودگاهی و ارائه زیرساخت اشتراکی پرداخت: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور دریافت خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی و همچنین محاسبه عوارض فرودگاهی و صدور صورت حساب برای شرکت های هواپیمایی مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه همچنین با استفاده از اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده از طرف شرکت های هندلینگ فرودگاهی به شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلینگ زمینی)، صورت حساب مربوط را برای شرکت های هندلینگ فرودگاهی، صادر می کند. همچنین این سامانه، زیرساخت نرم افزاری و اشتراکی لازم برای استفاده شرکت های ارائه دهنده خدمات، به منظور سهولت بهره برداری این شرکت ها در دریافت هزینه خدمات (مانند بار اضافی همراه مسافر و ...) در فرودگاه و ارائه خدمات بهتر به مشتریان فراهم می آورد. متولی این سامانه شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران است.		شرح سامانه								
<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P4.4.16</td><td>مدیریت و نظارت بر ارائه خدمات فرودگاهی</td></tr><tr><td>P4.4.24</td><td>تعیین و دریافت تعرفه ها و عوارض خدمات حمل و نقل هوایی</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.16	مدیریت و نظارت بر ارائه خدمات فرودگاهی	P4.4.24	تعیین و دریافت تعرفه ها و عوارض خدمات حمل و نقل هوایی	فعالیت های مرتبط با سامانه		
کد فعالیت	عنوان فعالیت									
P4.4.16	مدیریت و نظارت بر ارائه خدمات فرودگاهی									
P4.4.24	تعیین و دریافت تعرفه ها و عوارض خدمات حمل و نقل هوایی									
<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P4.4.16D1</td><td>- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به هر کدام از پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی</td></tr><tr><td>P4.4.16D2</td><td>- اطلاعات صورت حساب خدمات ارائه شده</td></tr><tr><td>P4.4.24D1</td><td>- اطلاعات عوارض خدمات حمل و نقل هوایی دریافتی</td></tr></table>		کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.16D1	- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به هر کدام از پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی	P4.4.16D2	- اطلاعات صورت حساب خدمات ارائه شده	P4.4.24D1	- اطلاعات عوارض خدمات حمل و نقل هوایی دریافتی	گروه داده های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده									
P4.4.16D1	- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به هر کدام از پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی									
P4.4.16D2	- اطلاعات صورت حساب خدمات ارائه شده									
P4.4.24D1	- اطلاعات عوارض خدمات حمل و نقل هوایی دریافتی									
<table><tr><th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات وضعیت پروازها</td><td>سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه ها - FIDS</td></tr><tr><td>- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها و شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلر به ایرلاین)</td><td>شرکت های خدمات فرودگاهی (شرکت های هندلینگ فرودگاهی)</td></tr></table>		عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات وضعیت پروازها	سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه ها - FIDS	- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها و شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلر به ایرلاین)	شرکت های خدمات فرودگاهی (شرکت های هندلینگ فرودگاهی)	گروه داده های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده									
- اطلاعات وضعیت پروازها	سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه ها - FIDS									
- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها و شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلر به ایرلاین)	شرکت های خدمات فرودگاهی (شرکت های هندلینگ فرودگاهی)									
		نمودار								

^۱ Aircraft Handling

^۲ Ground Handling

^۳ Passenger Handling

^۴ Total Airport Management System (TAMS)



مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی - ۱۶-۲-۲-۶

مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی

این مجموعه سامانه‌ها به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ارائه خدمات هوانوردی در فرودگاه‌ها و فضای کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرند. این سامانه‌ها فرایندها و فعالیت‌های زیر را پوشش می‌دهند:

ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی: ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی عبارت است از ارائه اطلاعات حاصل از تلفیق داده‌های هوانوردی که از منابع مختلف دریافت و پردازش گردیده اند. اطلاعات هوانوردی شامل موارد زیر است: نشریه اطلاعات هوانوردی (AIP)؛ PIB (Pre-Flight Information Bulletins)؛ اطلاعیه‌های هوانوردی (NOTAM)؛ AIC؛ و Checklists.

ارائه خدمات هواشناسی و توجیه خلبان: این خدمات به منظور تأمین ایمنی پروازها، به خلبان ارائه می‌شود.

ارائه خدمات نشست و برخاست هواپیما: خدمات نشست و برخاست هواپیماها شامل خدماتی است که بوسیله برج مراقبت، منطقه تقرب، خدمات مرتبط با باند پرواز، ارتباطات رادیویی، خدمات آتش نشانی و آمبولانس، خدمات امنیتی قابل انتساب به مناطق پرواز هواپیما و ... ارائه می‌شود.

ارائه خدمات مراقبت پرواز و کنترل ترافیک هوایی در محدوده فرودگاه‌ها و فضای کشور: مراقبت پرواز^۱ به معنای تأمین ایمنی و سلامت کلیه پروازهای ورودی و خروجی، عبوری و محلی اعم از نظامی و غیر نظامی با استفاده از سیستم‌های ارتباطی و رادیویی و دستگاه‌های کمک ناوبری است که به منظور جلوگیری از برخورد هواپیماها در فضاهای کنترل شده؛ جلوگیری از برخورد هواپیماها با موانع در حوالی فرودگاه‌ها و باندهای پروازی؛ سرعت بخشیدن و ایجاد نظم در جریان ترافیک هوایی؛ ارائه اطلاعات لازم و ضروری جهت سلامت و ایمنی پرواز؛ کمک و مساعدت به هواپیماهایی که در وضعیت اضطراری و ... انجام می‌شود. مراقبت پرواز شامل خدمات زیر می‌باشد: خدمات کنترل ترافیک هوایی، خدمات ارایه شده به هواپیما است به منظور: جلوگیری از برخورد هواپیماها با یکدیگر؛ جلوگیری از برخورد هواپیماها با موانع در باند و مسیرهای خزش؛ تسریع و حفظ جریان منظم ترافیک هوایی؛ ارایه توصیه‌ها و اطلاعات مفید برای انجام ایمن و کارآمد پرواز؛ آگاه کردن نهادهای ذیربط در مورد هواپیمای‌های نیازمند به امداد و نجات.

متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.

شرح سامانه

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P5.4.3	ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی
P5.4.4	صدور و ارسال اطلاعیه‌های هوانوردی
P5.4.5	صدور نشریه اطلاعات هوانوردی
P5.4.6	ارائه خدمات توجیه خلبان
P5.4.7	مراقبت پرواز و تأمین ایمنی پرواز
P4.4.20	ارائه خدمات کمک ناوبری هوایی در فضای کشور و فرودگاه‌ها به پروازها

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

^۱ Air Traffic Services

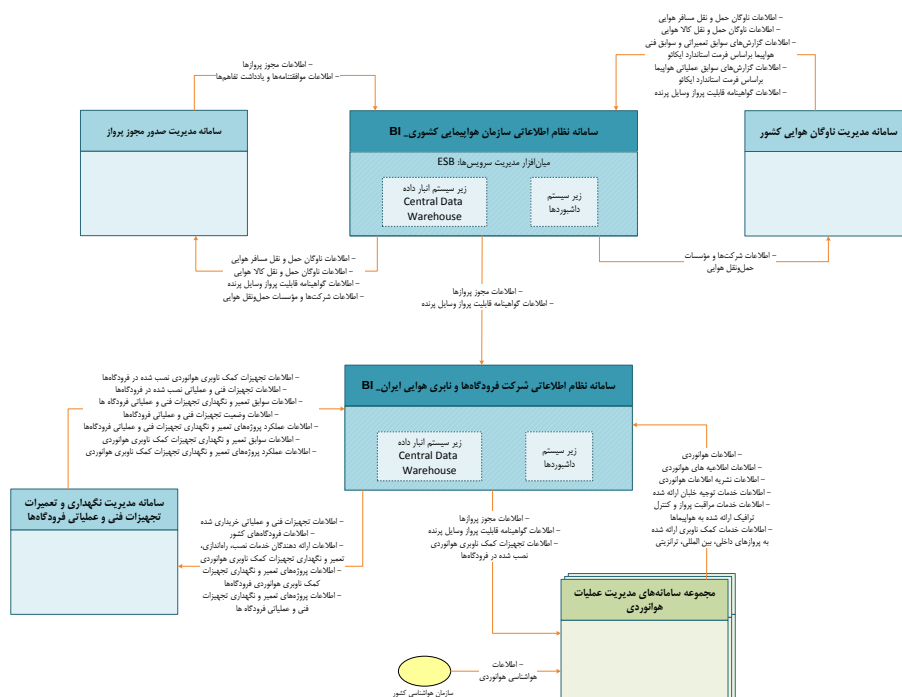
گروه داده‌های
خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده
P5.4.3D1	- اطلاعات هوانوردی
P5.4.4D1	- اطلاعات اطلاعاتی های هوانوردی
P5.4.5D1	- اطلاعات نشریه اطلاعات هوانوردی
P5.4.6D1	- اطلاعات خدمات توجیه خلبان ارائه شده
P5.4.7D1	- اطلاعات خدمات مراقبت پرواز و کنترل ترافیک ارائه شده به هواپیماها
P4.4.20D1	- اطلاعات خدمات کمک ناوبری ارائه شده به پروازهای داخلی، بین المللی، ترانزیتی

گروه داده‌های
ورودی به
سامانه

عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده
- اطلاعات هواشناسی هوانوردی	سازمان هواشناسی کشور
- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور
- اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی نصب شده در فرودگاه‌ها	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها
- اطلاعات مجوز پروازها	سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز

نمودار سطح
صفر سامانه



۶-۲-۲-۱۷- سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)^۱

سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)	
این سامانه برای مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ایمنی حمل و نقل هوایی در سطح سازمان هواپیمایی کشوری و همچنین به منظور نظارت بر رعایت الزامات و مقررات بین المللی در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی، مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه دارای زیر سیستم های زیر است: زیر سیستم مدیریت اطلاعات و گزارشات ایمنی سامانه های SMS^۲ ارائه دهندگان خدمات هوایی^۳: این زیر سیستم برای مدیریت اطلاعات و گزارشات ایمنی سامانه های مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی^۴ (شامل شرکت های هواپیمایی و هلیکوپتری؛ ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی و هندلینگ؛ مراکز آموزش مورد تایید دارای ریسک ایمنی^۵؛ مراکز مور تایید تعمیر و نگهداری^۶؛ ارائه دهندگان خدمات ترافیک هوایی (مراقبت پرواز/ مرکز کنترل فضای کشور)^۷؛ فرودگاه هایی که باید گواهینامه فرودگاهی دریافت کنند (فرودگاه های بین المللی و مرز هوایی)^۸؛ و مراکز مورد تایید طراحی و ساخت وسایل پرنده^۹) مورد استفاده قرار می گیرد. این زیر سیستم اطلاعات و گزارشات ایمنی و سوانح و حوادث رخ داده شده برای ارائه دهندگان خدمات هوایی را از سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی، دریافت می کند. در واقع این زیر سیستم برای دریافت و نگهداری اطلاعات، چک لیست ها و گزارشات ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی، بکارگرفته می شود. زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی: این زیر سیستم برای مدیریت اطلاعات مربوط به بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی و کشف علل وقوع هر کدام از سوانح و حوادث مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت اطلاعات سوانح و حوادث؛ مدیریت اطلاعات تیم بررسی سانحه و حادثه؛ مدیریت اطلاعات صحنه حادثه؛ مدیریت اطلاعات لاشه وسیله پرنده و تمام بقایای مربوطه؛ مدیریت مستندات مربوطه و کنترل دسترسی به آنها؛ و ثبت نتایج و علل وقوع هر یک از سوانح و حوادث. زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی (SSP)^{۱۱}: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی، مورد استفاده قرار می گیرد. برنامه ایمنی به منظور دستیابی به سطح ایمنی قابل پذیرش (اهداف کمی مشخص شده)، در بازه زمانی منطقی تدوین شده و می تواند شامل دستورالعمل های عملیاتی، تکنولوژی و آموزش است. در این زیرسیستم پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی، ارزشیابی عملکرد ایمنی و پایش پیوسته	شرح سامانه

^۱ Integrated Safety Management System (ISMS)

^۲ Safety Management System (SMS)

^۳ Aviation Service Providers

^۴ Aviation Service Providers

^۵ Airport service providers

^۶ Approved training organizations that are exposed to safety risks during the provision of the services

^۷ Approved maintenance organizations

^۸ Air Traffic Service

^۹ Certified Aerodrom

^{۱۰} Organizations responsible for type design and/or manufacturer of aircraft

^{۱۱} I.R. of Iran State Safety Program (SSP)



سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)

شاخص‌های ایمنی، مدیریت می‌شود. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: تعریف سطح ایمنی قابل پذیرش؛ تعریف شاخص‌های ایمنی^۱ در بازه‌های زمانی مشخص برای ارائه دهندگان خدمات؛ دریافت گزارش‌های ایمنی ارائه دهندگان خدمات؛ مانیتورینگ و پایش سطح ایمنی در ارائه دهندگان خدمات؛ پایش وضعیت ایمنی کل صنعت هوانوردی ایران؛ و پایش اقدامات ایمنی انجام شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری.

متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P5.4.8	بررسی وضعیت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی
P5.4.11	بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی
P5.4.9	مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی

گروه داده‌های خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
P5.4.8D1	- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی
P5.4.8D2	- اطلاعات وضعیت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی

زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
P5.4.11D1	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی
P5.4.11D2	- اطلاعات نتایج و گزارش بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی
P5.4.11D3	- اطلاعات پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث
P5.4.11D4	- اطلاعات مربوط به تخلفات و متخلفین در سوانح و حوادث

زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی

کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی
P5.4.9D1	- اطلاعات مخاطرات و ریسک‌های شناسایی شده در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی
P5.4.9D2	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی
P5.4.9D3	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث

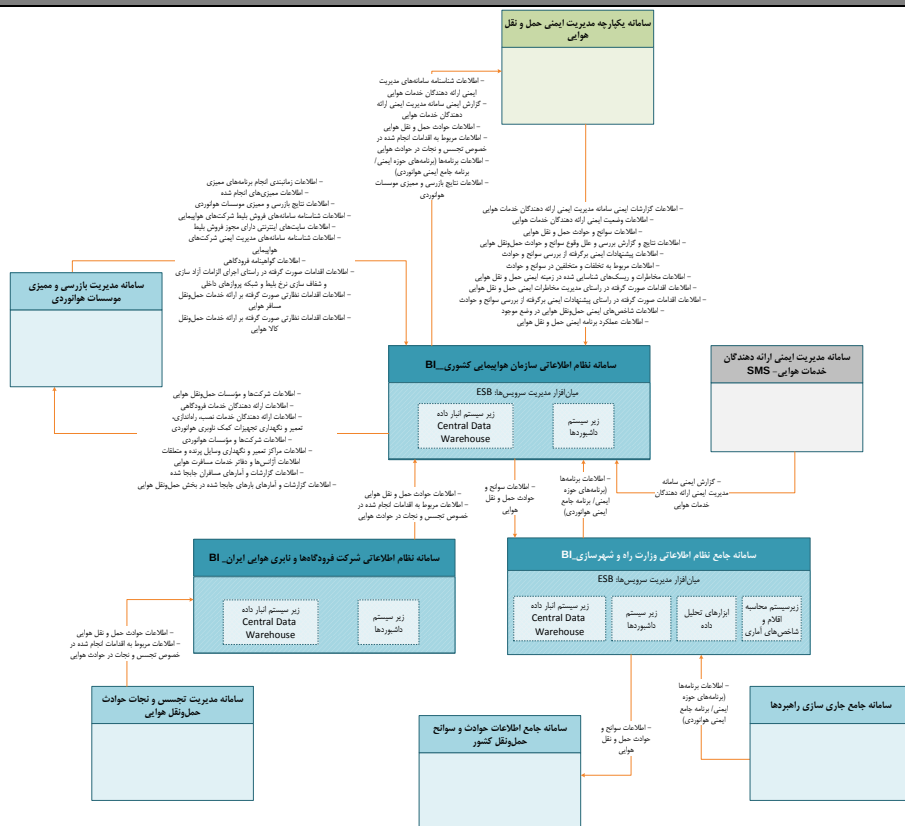
زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی

^۱ safety performance indicator

سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)

P5.4.9D4 - اطلاعات شاخص‌های ایمنی حمل‌ونقل هوایی در وضع موجود P5.4.9D5 - اطلاعات عملکرد برنامه ایمنی حمل و نقل هوایی			
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	زیر سیستم	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی (SMS)	- گزارش ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) شرکت‌های هواپیمایی	زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه	
سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	- اطلاعات شناسنامه سامانه‌های مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی	ارائه دهندگان خدمات هوایی	
زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی	زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	
سامانه مدیریت تجسس و نجات در حوادث حمل‌ونقل هوایی	- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی - اطلاعات مربوط به اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی		
سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات برنامه‌ها (برنامه‌های حوزه ایمنی / برنامه جامع ایمنی هوانوردی)		
سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی	
زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	- اطلاعات پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث		
زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی - اطلاعات وضعیت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی		
			نمودار سطح صفر سامانه

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۶-۲-۲-۱۸- سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی - SMS

سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی - SMS					
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ایمنی در سطح ارائه دهندگان خدمات هوایی^۱ مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه کلیه اطلاعات مربوط به سوانح و حوادث و مسائل ایمنی رخ داده شده برای ارائه دهندگان خدمات هوایی مدیریت می‌شود. لازم به ذکر است که سامانه‌های مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی باید الزامات و مقررات بین المللی در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی و همچنین اصول، الزامات و مقررات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشور را رعایت کرده باشد. این سامانه همچنین باید قابلیت ارائه گزارش‌های ایمنی (در قالب‌ها و فرمت‌های تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری) به «سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی» را داشته باشد. طبق برنامه جامع ایمنی هوانوردی و الزامات سیستم مدیریت ایمنی (CAD4113) ارائه دهندگان خدمات هوایی باید نسبت به استقرار و راه اندازی سامانه مدیریت ایمنی^۲ (SMS) اقدام نمایند. ارائه دهندگان خدمات هوایی که از آن به عنوان ارائه دهندگان محصولات و خدمات هوایی^۳ نیز یاد می‌شود، شامل موارد زیر می‌باشند: - شرکت‌های هواپیمایی و هلیکوپتری - ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی و هندلینگ^۴ - مراکز آموزش مورد تایید دارای ریسک ایمنی^۵ - مراکز مورد تایید تعمیر و نگهداری^۶ - ارائه دهندگان خدمات ترافیک هوایی (مراقبت پرواز / مرکز کنترل فضای کشور)^۷ - فرودگاه‌هایی که باید گواهینامه فرودگاهی دریافت کنند (فرودگاه‌های بین المللی و مرز هوایی)^۸ - مراکز مورد تایید طراحی و ساخت وسائل پرنده^۹ متولی این سامانه ارائه دهندگان خدمات هوایی است و هر کدام باید سامانه مدیریت ایمنی (SMS) مخصوص به خود را داشته باشد.	شرح سامانه				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>توضیح: باتوجه به اینکه این سامانه در سطح شرکت‌های هواپیمایی وجود دارد، بنابراین این سامانه به فعالیتی از مجموعه فعالیت‌های وزارت راه و شهرسازی، مرتبط نیست.</td><td style="text-align: center;">-</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	توضیح: باتوجه به اینکه این سامانه در سطح شرکت‌های هواپیمایی وجود دارد، بنابراین این سامانه به فعالیتی از مجموعه فعالیت‌های وزارت راه و شهرسازی، مرتبط نیست.	-	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
عنوان فعالیت	کد فعالیت				
توضیح: باتوجه به اینکه این سامانه در سطح شرکت‌های هواپیمایی وجود دارد، بنابراین این سامانه به فعالیتی از مجموعه فعالیت‌های وزارت راه و شهرسازی، مرتبط نیست.	-				

^۱ Aviation Service Providers

^۲ Safety Management System (SMS)

^۳ Product and service provider

^۴ Airport service providers

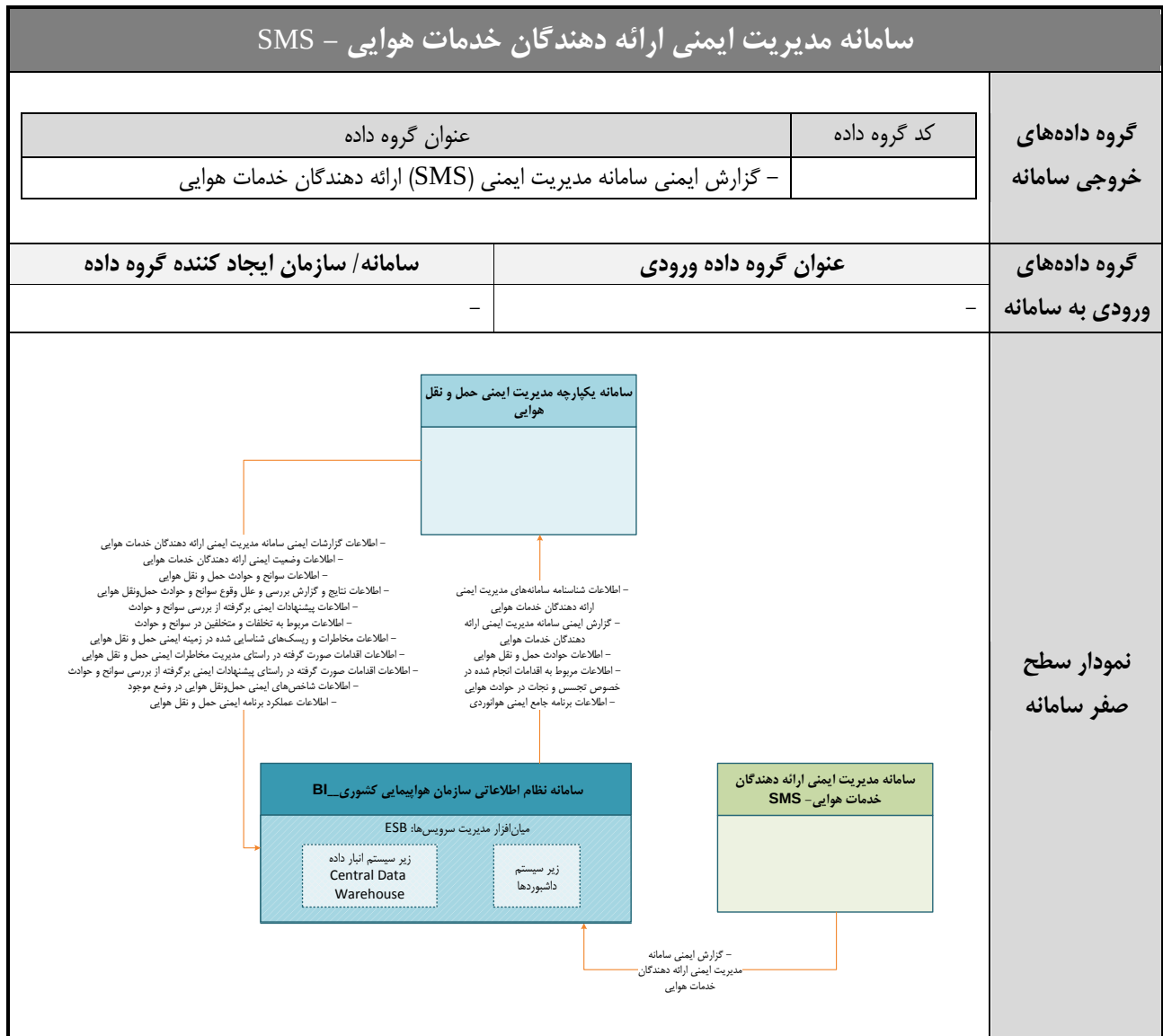
^۵ Approved training organizations that are exposed to safety risks during the provision of the services

^۶ Approved maintenance organizations

^۷ Air Traffic Service

^۸ Certified Aerodrom

^۹ Organizations responsible for type design and/or manufacturer of aircraft



۶-۲-۲-۱۹- سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی

سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور تجسس و نجات در حوادث حمل و نقل هوایی، مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت و ثبت اطلاعات اولیه حادثه؛ اطلاع رسانی و هماهنگی با سایر ارگان های درگیر (اورژانس، پزشکی قانونی، سازمان بنادر و ...); مدیریت عملیات امداد رسانی؛ مدیریت عملیات تجسس و نجات؛ مدیریت اطلاعات مسافران و خدمه حادثه دیده؛ و ثبت اقدامات صورت گرفته در راستای تجسس و نجات. متولی این سامانه شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حوادث حمل و نقل هوایی و تجسس و نجات هوایی</td><td>P5.4.10</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حوادث حمل و نقل هوایی و تجسس و نجات هوایی	P5.4.10	فعالیت های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت						
مدیریت حوادث حمل و نقل هوایی و تجسس و نجات هوایی	P5.4.10						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی</td><td>P5.4.10D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی</td><td>P5.4.10D2</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی	P5.4.10D1	- اطلاعات اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی	P5.4.10D2	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده						
- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی	P5.4.10D1						
- اطلاعات اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی	P5.4.10D2						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>-</td><td>-</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	-	-	گروه داده های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
-	-						
نمودار سطح صفر سامانه							

سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی

- اطلاعات شناسنامه سامانه‌های مدیریت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی
- گزارش ایمنی سامانه مدیریت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی
- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی
- اطلاعات مربوط به اقدامات انجام شده در خصوص تجسی و نجات در حوادث هوایی
- اطلاعات برنامه جامع ایمنی هوایی

سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ده ESB

- زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse
- زیر سیستم داشبوردها

سامانه جامع نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ده ESB

- زیر سیستم محاسبه و ابزارهای تحلیلی داده
- زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse
- زیر سیستم داشبوردها
- زیر سیستم‌های آماری

سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران

زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse

زیر سیستم داشبوردها

سامانه مدیریت تجسی و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی

سامانه جامع اطلاعات حوادث و سوانح حمل‌ونقل کشور

سامانه مدیریت سرویس‌ده ESB

سامانه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی

- اطلاعات سوانح و گزارش بررسی و نقل وقوع سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی
- اطلاعات نتایج و گزارش بررسی و نقل وقوع سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی
- اطلاعات پیشنهاد ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث
- اطلاعات مربوط به متاهلی و متاهلی در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی
- اطلاعات مشاورات و دستکاری‌های تخصصی شده در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مشاورات ایمنی حمل و نقل هوایی
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای پیشنهاد ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث
- اطلاعات شاخص‌های ایمنی حمل‌ونقل هوایی در وضع موجود
- اطلاعات عملکرد برنامه ایمنی حمل و نقل هوایی

سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ده ESB

- زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse
- زیر سیستم داشبوردها

سامانه جامع نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ده ESB

- زیر سیستم محاسبه و ابزارهای تحلیلی داده
- زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse
- زیر سیستم داشبوردها
- زیر سیستم‌های آماری

سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران

زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse

زیر سیستم داشبوردها

سامانه مدیریت تجسی و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی

سامانه جامع اطلاعات حوادث و سوانح حمل‌ونقل کشور

سامانه مدیریت سرویس‌ده ESB

سامانه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی

- اطلاعات سوانح و گزارش بررسی و نقل وقوع سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی
- اطلاعات نتایج و گزارش بررسی و نقل وقوع سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی
- اطلاعات پیشنهاد ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث
- اطلاعات مربوط به متاهلی و متاهلی در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی
- اطلاعات مشاورات و دستکاری‌های تخصصی شده در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مشاورات ایمنی حمل و نقل هوایی
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای پیشنهاد ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث
- اطلاعات شاخص‌های ایمنی حمل‌ونقل هوایی در وضع موجود
- اطلاعات عملکرد برنامه ایمنی حمل و نقل هوایی

۶-۲-۲۰- سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و پایش پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران (مانند پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی؛ پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها؛ پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی؛ پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی؛ پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی؛ پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی؛ پروژه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی؛ و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادها؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده^۲ قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۳، شاخص SPI^۴ و غیره).	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.4.2</td><td>مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی</td></tr> <tr> <td>P4.4.2</td><td>تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها</td></tr> <tr> <td>P4.4.3</td><td>مدیریت ارائه خدمات نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی</td></tr> <tr> <td>P4.4.4</td><td>طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی</td></tr> <tr> <td>P5.4.1</td><td>ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی</td></tr> <tr> <td>P7.4.1</td><td>اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P3.4.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی	P4.4.2	تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها	P4.4.3	مدیریت ارائه خدمات نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P4.4.4	طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی	P5.4.1	ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی	P7.4.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P3.4.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی														
P4.4.2	تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها														
P4.4.3	مدیریت ارائه خدمات نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی														
P4.4.4	طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی														
P5.4.1	ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی														
P7.4.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.4.2.D1</td><td>- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی در حال ساخت</td></tr> <tr> <td>P3.4.2.D2</td><td>- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار</td></tr> <tr> <td>P3.4.2.D3</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)</td></tr> <tr> <td>P3.4.2.D4</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P3.4.2.D1	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی در حال ساخت	P3.4.2.D2	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار	P3.4.2.D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.2.D4	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	گروه داده‌های خروجی سامانه				
کد گروه داده	عنوان گروه داده														
P3.4.2.D1	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی در حال ساخت														
P3.4.2.D2	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار														
P3.4.2.D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)														
P3.4.2.D4	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)														

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ earned value

^۳ Cost Performance Index (CPI)

^۴ Schedule Performance Index (SPI)



سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.2.D5
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.2.D6
– اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی خریداری و نصب شده در فرودگاه‌ها	P4.4.2D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D5
– اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی نصب شده در فرودگاه‌ها	P4.4.3D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D5
– اطلاعات مسیرهای هوایی	P4.4.4D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D5
– اطلاعات زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی ایجاد شده	P5.4.1D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D5

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران		
	P7.4.1D1	- اطلاعات اطلاعات ناوگان جدید خریداری یا نوسازی شده و آماده ورود به ناوگان حمل‌ونقل هوایی کشور
	P7.4.1D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
	P7.4.1D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
	P7.4.1D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
	P7.4.1D5	- اطلاعات گزارش عملکرد شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
گروه داده‌های ورودی به سامانه		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده	
	سامانه ایجاد کننده گروه داده	
	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت قراردادها
	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت و وضعیت‌های طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت
نمودار سطح صفر سامانه ^۱	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	
	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۶-۲-۲-۲۱- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																			
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.																		
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP1.1</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه														
کد فعالیت	عنوان فعالیت																		
SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه																		
گروه داده های خروجی سامانه	<table border="1"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP1.1D1</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td></tr> <tr> <td>SP1.1D2</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>SP1.1D3</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد										
کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه																		
SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی																		
SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																		
گروه داده های ورودی به سامانه	<table border="1"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی		- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه مدیریت قراردادها																		
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																		
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی																			
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
نمودار سطح صفر سامانه ^۲																			

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۶-۲-۲-۲۲- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت فرودگاه‌ها^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۶-۲-۲-۲۳- سامانه مدیریت حسابداری مالی (سازمان هواپیمایی کشوری)^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت حسابداری مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td style="text-align: center;">SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای مورد نیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای مورد نیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای مورد نیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td rowspan="3">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	گروه داده های ورودی به سامانه						
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده																	
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																	
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۶-۲-۲-۲۴- سامانه مدیریت حسابداری مالی (شرکت فرودگاهها)^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار میگیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت حسابداری مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td style="text-align: center;">SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادها</td><td>- اطلاعات قراردادها</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری</td><td>- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td><td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) - اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها</td><td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">سامانه مدیریت پروژهها</td><td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها</td></tr> </table>	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات قراردادها	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) - اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)	سامانه مدیریت پروژهها	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی																
سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات قراردادها																
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																
مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری																
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) - اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)																
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)																
سامانه مدیریت پروژهها	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

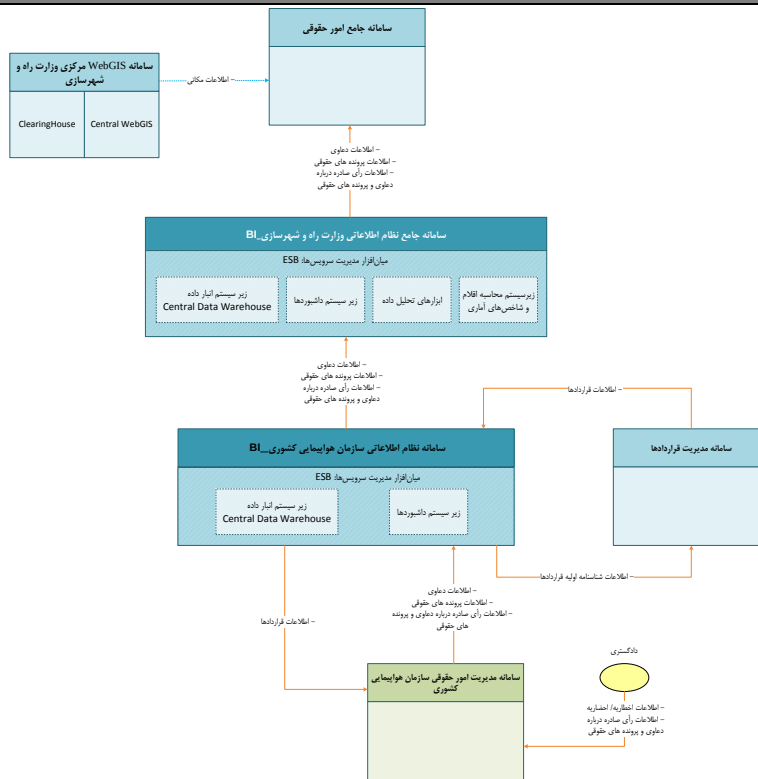
سامانه مدیریت حسابداری مالی	
	نمودار سطح صفر سامانه ^۱

۶-۲-۲-۲۵- سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری

سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری مورد استفاده قرار می گیرد. فرایندها و فعالیتهایی که توسط این سامانه مدیریت می شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پروندههای حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پروندههای حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پروندههای مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پروندههای حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی. متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مدیریت امور حقوقی</td><td>P8.2.2</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور حقوقی	P8.2.2	فعالیت های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت امور حقوقی	P8.2.2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات دعاوی</td><td>P8.2.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1								
- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه</td><td>دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td></td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادها		گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای								
- اطلاعات قراردادها									
نمودار سطح صفر سامانه									

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

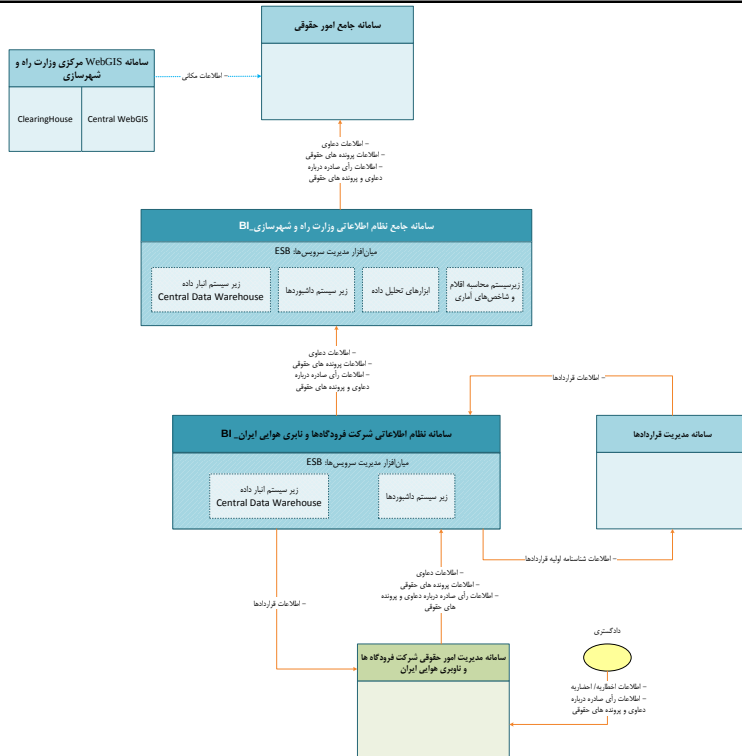
سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری



۶-۲-۲-۲۶- سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران

سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران مورد استفاده قرار می گیرد. فرایندها و فعالیت هایی که توسط این سامانه مدیریت می شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی. متولی این سامانه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت امور حقوقی</td><td>P8.2.2</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور حقوقی	P8.2.2	فعالیت های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت امور حقوقی	P8.2.2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دعاوی</td><td>P8.2.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1								
- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه</td><td>دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی		- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها	گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی									
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها								
نمودار سطح صفر سامانه									

سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران



۶-۲-۲-۲۷- سامانه مدیریت قراردادهای (شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)^۱

سامانه مدیریت قراردادهای															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
عنوان فعالیت	کد فعالیت														
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده														
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات														
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)														
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها														
نمودار سطح صفر سامانه															

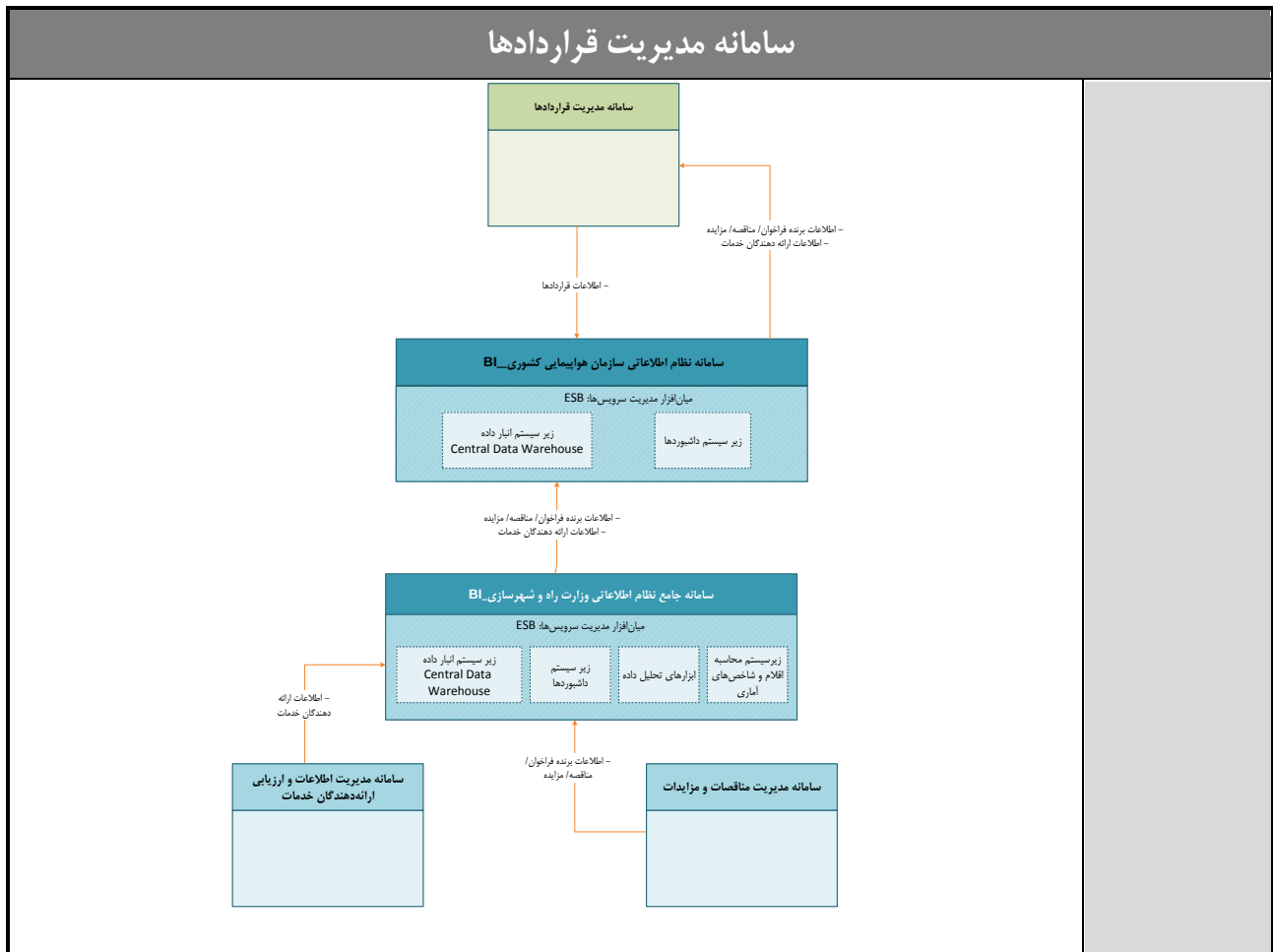
^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

[illegible]

۶-۲-۲-۲۸- سامانه مدیریت قراردادهای (سازمان هواپیمایی کشوری)^۱

سامانه مدیریت قراردادهای									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای از سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه				
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات								
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده‌ها								
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده‌ها								
نمودار سطح صفر سامانه									

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۶-۲-۲-۲۹- سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.

فصل هفتم: سازمان هواشناسی کشور







فهرست مطالب فصل هفتم



فصل هفتم: سازمان هواشناسی کشور	۵
۷-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۷-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف	۶
۷-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها	۸
۷-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها	۱۶
۷-۱-۴- برنامه گذار	۱۷
۷-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۱۹
۷-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی	۲۰
۷-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۲۰
۷-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۳۳



۷- فصل هفتم: سازمان هواشناسی کشور

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان هواشناسی کشور، ارائه می‌شود.

۷-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به سازمان هواشناسی کشور، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۷-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به سازمان هواشناسی کشور، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	کسب‌وکاری پروژه
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	زیرسیستم مدیریت و نظارت بر ارتباطات			✓		- پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	زیرسیستم ذخیره و آرشیو			✓		- پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	زیرسیستم پیش‌بینی و هشدار هواشناسی			✓		- پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	زیرسیستم تولید محصولات هواشناسی			✓		- پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	
سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی				✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی	
سامانه ارتباطات و اطلاعات		✓					
سامانه اطلاعات و پردازش استانی	زیرسیستم دیدبانی استانی	✓					
سامانه اطلاعات و پردازش استانی	زیرسیستم پیش‌بینی و هشدار هواشناسی			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم پیش‌بینی و هشدار هواشناسی استانی	
سامانه اطلاعات و پردازش استانی	زیرسیستم ذخیره و آرشیو	✓					
سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی		✓					
سامانه هواشناسی دریایی		✓					

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
					✓		سامانه پورتال سازمان هواشناسی کشور
					✓		سامانه پیامک (۲۰۱۳۴)
					✓		سامانه تلفن گویای (۱۳۴) هواگو
					✓		سامانه هوانما
					✓		سامانه نرم‌افزار موبایل هواشناسی
					✓		سامانه‌ی توسعه هواشناسی کاربردی (تهک) کشاورزی
- پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)	- پروژه ایجاد سامانه‌های تهک		✓				سامانه‌های توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور		✓				سامانه مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور		✓				سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور			✓			سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور		✓				سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور		✓				سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور

۷-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۷-۱-۲-۱- پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی

پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «اطلاعات و پردازش مرکزی» است. در حال حاضر مجموعه قابلیت‌های مربوط به زیرسیستم‌های «مدیریت و نظارت بر ارتباطات» و «ذخیره و آرشیو» توسط سامانه‌ی «نوین‌سازی» پوشش داده می‌شوند، اما قابلیت‌های مربوط به زیرسیستم‌های «پیش‌بینی و هشدار هواشناسی» و «تولید محصولات هواشناسی» به صورت مجزا و جزیره‌ای توسط سامانه‌های «metwis»، «سینرژی» و «نوین‌سازی» صورت می‌گیرند. لازم است تا در قالب یک پروژه، سامانه‌ی واحد و یکپارچه ایجاد شود که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «اطلاعات و پردازش مرکزی» را در این پروژه اجرایی و عملیاتی کند.	معرفی پروژه
سازمان هواشناسی کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۷-۱-۲-۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه « مدیریت پایگاه داده اقلیمی » است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه « مدیریت پایگاه داده اقلیمی » باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواشناسی کشور
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۹ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	به منظور دستیابی به اهداف این پروژه و ایجاد هماهنگی بین بخش‌های مختلف در امور برنامه ریزی، لازم است کارگروهی متشکل از تمامی زیرمجموعه‌های سازمان هواشناسی که به امور مربوط به اقلیم می‌پردازند، مانند مرکز ملی اقلیم، مرکز ملی خشکسالی و غیر ایجاد شده تا در مورد محصولات پروژه فوق و نحوه اجرای آن تصمیم‌گیری کند.

۷-۱-۲-۳- پروژه ایجاد زیرسیستم پیش بینی و هشدار هواشناسی استانی

پروژه ایجاد زیرسیستم پیش بینی و هشدار هواشناسی استانی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم « پیش‌بینی و هشدار هواشناسی استانی»، تحت سامانه «اطلاعات و پردازش استانی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «اطلاعات و پردازش استانی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواشناسی کشور
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۸ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۷-۱-۲-۴- پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)

پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)	
هدف از این پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک) و شناسایی و اولویت‌بندی حوزه‌های توسعه سامانه‌های توسعه هواشناسی کاربردی (تهک) است. در حال حاضر تنها تهک کشاورزی ایجاد شده و در باقی حوزه‌ها ورود نشده است؛ این در حالی است که می‌توان هواشناسی کاربردی را در حوزه‌هایی مانند گردشگری و توریسم، ترابری، فرودگاهی، دریایی، معماری و شهرسازی، شهری، سلامت، انرژی و غیره نیز بکار برد. از این جهت، در قالب این پروژه می‌باید حوزه‌های مختلفی که می‌توان تهک را در آنها بکار برد، را تحلیل و شناسایی نموده و سپس اجرای آنها اولویت‌بندی کرد. اقدامات ذیل می‌باید در این پروژه انجام شوند: ▪ تحلیل حوزه‌های مختلف جهت بررسی بکارگیری هواشناسی کاربردی در آنها ▪ شناسایی حوزه‌های بکارگیری هواشناسی کاربردی ▪ شناسایی نیازمندی‌های عملکردی سامانه‌های تهک در هر حوزه ▪ تعیین بودجه لازم برای اجرای پروژه‌های ایجاد سامانه‌های تهک در هر حوزه ▪ اولویت‌بندی پروژه‌های شناسایی شده جهت ایجاد سامانه‌های تهک ▪ تعیین زمان‌بندی اجرای پروژه‌های ایجاد سامانه‌های تهک مطابق اولویت‌های بدست آمده	معرفی پروژه
سازمان هواشناسی کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
لازم است تا برنامه زمانی اجرای پروژه‌ها به شورای راهبری معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی برسد.	الزامات اجرایی

۷-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه‌های توسعه کشاورزی کاربردی (تهک)

ایجاد سامانه‌های توسعه کشاورزی کاربردی (تهک)	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه‌ها «توسعه کشاورزی کاربردی» با توجه به نتایج پروژه «پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه پروژه شناسایی و اولویت‌بندی حوزه‌های توسعه سامانه‌های تهک باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواشناسی کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۸ ماه (جزئیات دقیق زمانبندی اجرای این پروژه در «پروژه شناسایی و اولویت‌بندی حوزه‌های توسعه سامانه‌های تهک» مشخص خواهد شد).	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
پروژه شناسایی و اولویت‌بندی حوزه‌های توسعه سامانه‌های تهک	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
لازم است تا پروژه‌های مربوطه مطابق زمان‌بندی و بودجه تعیین شده در پروژه «شناسایی و اولویت‌بندی حوزه‌های توسعه سامانه‌های تهک» اجرا گردند.	الزامات اجرایی

۷-۱-۲-۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواشناسی کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۷-۱-۲-۷- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت حسابداری سازمان هواشناسی کشور» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد» را از مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» را از سامانه مدیریت پروژه، دریافت کند. ▪ موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان هواشناسی کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۷-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواشناسی کشور
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۵ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۷-۱-۲-۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواشناسی کشور
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۷-۱-۲-۱۰ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواشناسی کشور
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۷-۱-۲-۱۱ - پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۷-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در سازمان هواشناسی کشور، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های سازمان هواشناسی کشور، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی سازمان هواشناسی کشور، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی
۲	- پروژه ایجاد زیرسیستم پیش بینی و هشدار هواشناسی استانی
۳	- پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)
۴	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی
۵	- پروژه ایجاد سامانه‌های تهک - پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور

۷-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول سازمان هواشناسی کشور، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	۶ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی	۹ ماه	ماه نوزدهم	
۱۸	پروژه ایجاد زیرسیستم پیش بینی و هشدار هواشناسی استانی	۸ ماه	ماه هفتم	
۱۹	پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)	۶ ماه	ماه هجدهم	
۲۰	ایجاد سامانه‌های توسعه کشاورزی کاربردی (تهک)	۱۸ ماه ^۱	ماه بیست و چهارم	

^۱ جزئیات دقیق این پروژه باید در « پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک) » تعیین خواهد شود.

ID	Task Mode	عنوان پروژه	مدت	شروع	خاتمه	۱۳۹۶												۱۳۹۷												۱۳۹۸												۰۳		
۱		سازمان هواشناسی کشور		۹۶/۰۱/۰۱																																								
۲		پروژه های اختصاصی		۹۶/۰۱/۰۱																																								
۳		پروژه ایجاد سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	۶ emons	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۶/۲۶																																							
۴		پروژه ایجاد سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی	۹ emons	۹۷/۰۷/۰۱	۹۸/۰۳/۳۰																																							
۵		پروژه ایجاد زیرسیستم پیش بینی و هشدار هواشناسی استانی	۸ emons	۹۶/۰۶/۲۶	۹۷/۰۲/۲۵																																							
۶		پروژه تدوین برنامه جامع توسعه هواشناسی کاربردی (تهک)	۶ emons	۹۷/۰۳/۱۱	۹۷/۰۹/۰۷																																							
۷		پروژه ایجاد سامانه‌های تهک	۸ emons	۹۷/۰۹/۰۷	۹۹/۰۳/۰۱																																							
۸		پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور	۶ emons	۹۸/۰۴/۰۱	۹۸/۰۹/۲۸																																							
۹		پروژه های عمومی		۹۶/۰۱/۰۱																																								
۱۰		پروژه‌های مدل سازی و داده کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه ریزی	۱۲ emons	۹۸/۰۱/۰۱	۹۸/۱۲/۲۵																																							
۱۱		پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ emons	۹۶/۰۴/۰۱	۹۶/۱۰/۲۸																																							
۱۲		پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ emons	۹۶/۰۸/۰۱	۹۶/۱۲/۰۱																																							
۱۳		پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ emons	۹۶/۰۸/۰۱	۹۶/۱۱/۰۱																																							
۱۴		پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۲/۰۱																																							
۱۵		پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ emons	۹۷/۰۱/۰۱	۹۷/۱۲/۲۵																																							
۱۶		پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه سازمان هواشناسی کشور	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																																							
۱۷		پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																																							
۱۸		پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																																							
۱۹		پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواشناسی کشور	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																																							
۲۰		پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبذل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۲/۳۱																																							
۲۱		پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۶/۲۸																																							
۲۲		پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS	۱۲ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۸/۰۲/۲۷																																							
۲۳		پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود»	۵ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۷/۲۷																																							
۲۴		پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	۱۲ emons	۹۷/۰۸/۰۱	۹۸/۰۷/۲۶																																							
۲۵		پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	۱۲ emons	۹۷/۰۸/۰۱	۹۸/۰۷/۲۶																																							
Project: MRUD Date: 95/11/20		Task Split Milestone Summary	 	Project Summary Inactive Task Inactive Milestone Inactive Summary	 	Manual Task Duration-only Manual Summary Rollup Manual Summary	 	Start-only Finish-only External Tasks External Milestone	 	Deadline Progress Manual Progress																																		

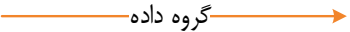
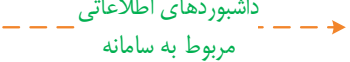
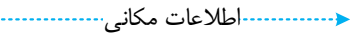
۷-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی سازمان هواشناسی کشور، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی سازمان هواشناسی کشور، ارائه می‌گردد.

۷-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۷-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی		
ردیف	علامت/ نماد	شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

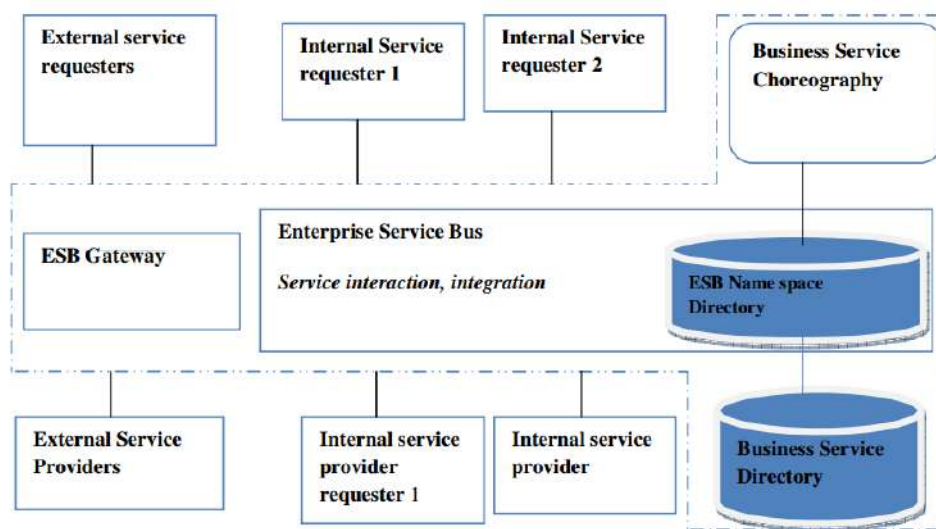
۷-۲-۱-۱-بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۷-۲-۱-۱-۱-میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۷-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۷-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۷-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۷-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۷-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۷-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

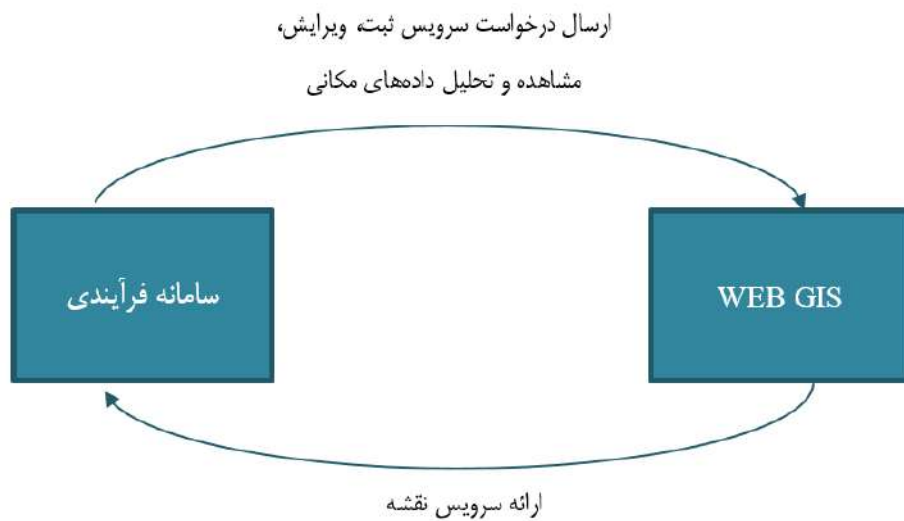
۷-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

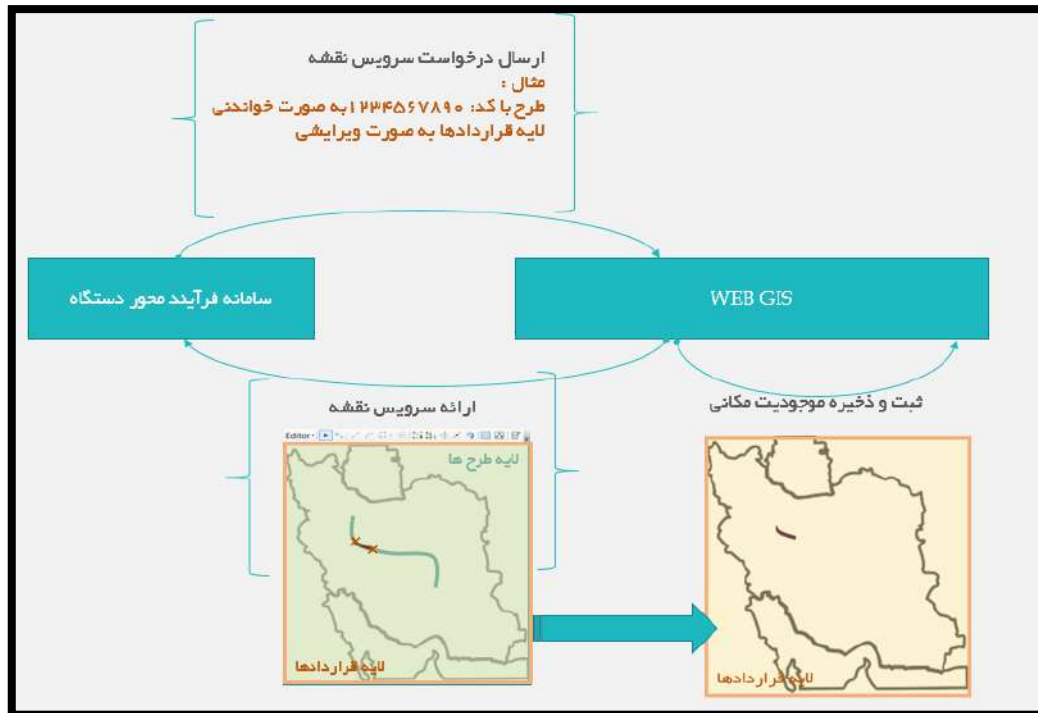


شکل ۷-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

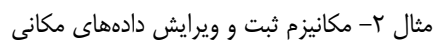
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



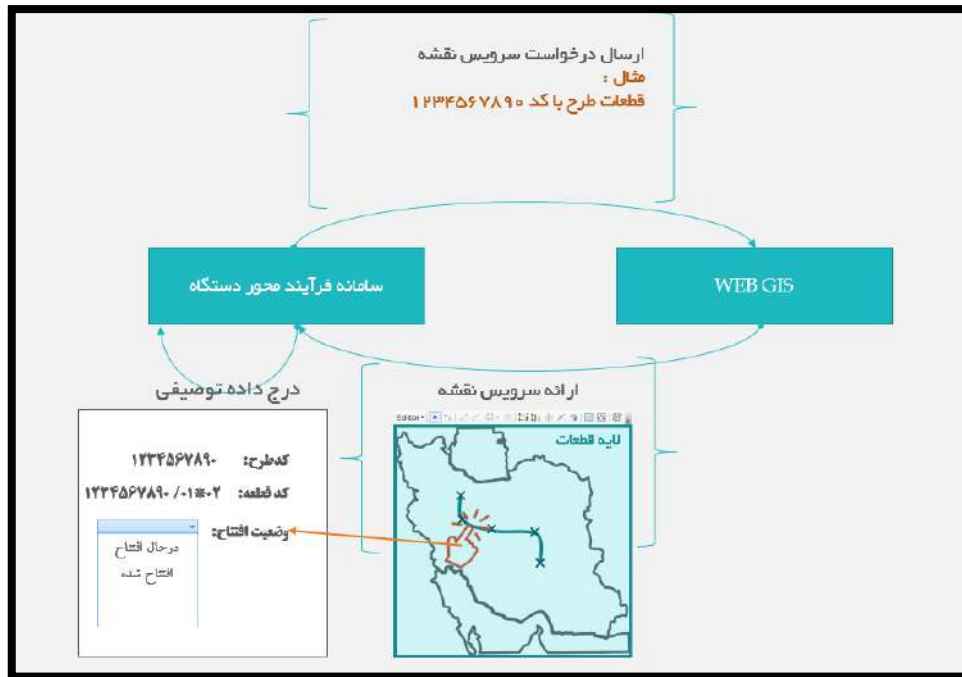
مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

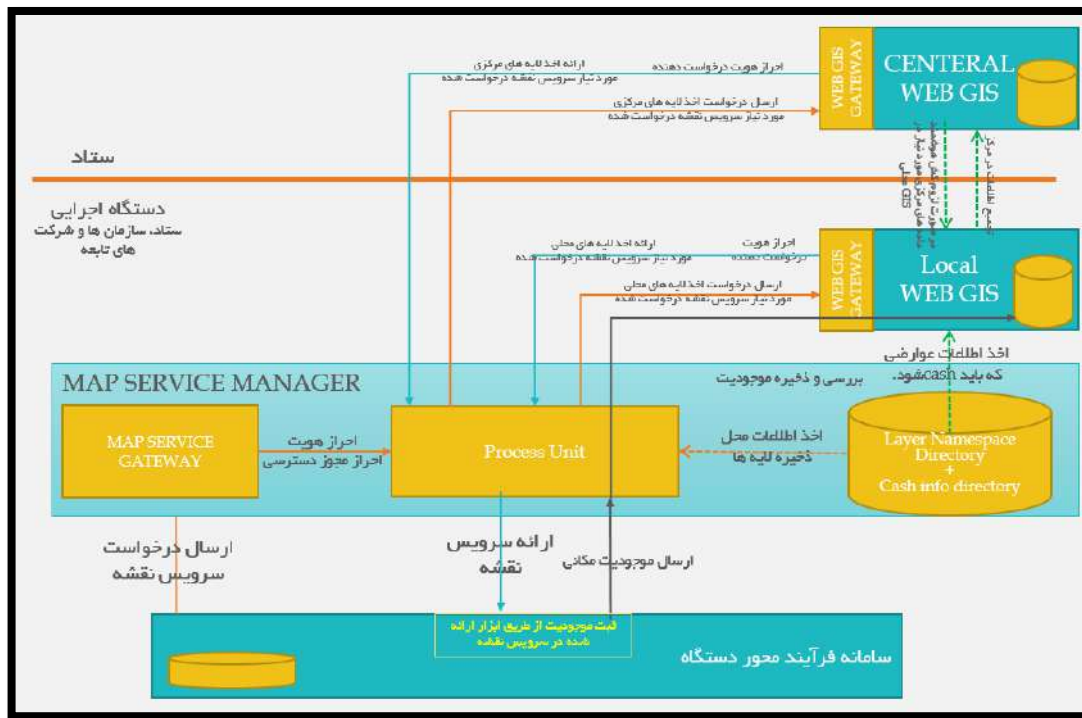
- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:
 - به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS
 - به صورت سرویس از طریق سامانه‌های فرآیند محور دستگاه
- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته‌ای موجودیت‌های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان‌ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده‌ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه‌های فرآیند محور قرار گیرد.
- مدیریت دسترسی به لایه‌ها و عوارض

۷-۲-۱-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان‌افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه‌های فرآیند محور به لایه‌ها و عوارض
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه‌ها و عوارض به صورت‌های زیر می‌تواند باشد:
 - دریافت لایه‌های دستگاه از Local Web GIS دستگاه
 - دریافت لایه‌های سایر دستگاه‌ها به صورت مستقیم از Central Web GIS
 - دریافت لایه سایر دستگاه‌ها یک‌بار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده‌ها در بازه‌های مورد نیاز به‌روزرسانی شود.
- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده‌های مکانی مورد نیاز سامانه‌های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می‌گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۷-۲-۲- شناسنامه سامانه های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای سازمان هواشناسی کشور، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت های مرتبط با سامانه، گروه داده های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه ها، می باشد.

۷-۲-۱- سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی

سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی					
هدف اصلی از به کارگیری چنین سیستمی مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به تجمیع دادههای هواشناسی در یک پایگاه داده اصلی و مدیریت پیش پردازش و پس پردازش دادهها است، به طوری که قابلیت مدیریت هر نوع داده و محصولات هواشناسی را برای سازمان هواشناسی تامین نماید. قابلیتهای اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت برخط انواع دادههای دیدهبانی، رادار، ماهواره، دادههای مدل، ...؛ ذخیره سازی مستمر داده در یک پایگاه داده متمرکز و بهره گیری از راهبرد ایمن در تهیه نسخ پشتیبان و بازیابی داده؛ مدیریت جریان داده با استفاده از زیرسیستم مدیریت و نظارت بر ارتباطات؛ کشف کد، پیش پردازش و کنترل کیفیت دادههای دریافتی منطبق بر استانداردهای WMO؛ مدیریت فرادادهها؛ تولید انواع محصولات با استفاده از زیرسیستم تولید محصولات و پیش بینی؛ امکان بهره گیری از دادهها برای امور توسعه و تحقیقات. این سامانه دارای زیرسیستمهای زیر است: زیرسیستم مدیریت و نظارت بر ارتباطات: این زیرسیستم وظیفه مدیریت و نظارت بر مسیرهای ورود و انتقال داده را از طریق انواع پروتکل های ارتباطی به عهده دارد. پیش پردازش، کشف کد، و کنترل کیفیت انواع دادهها با بهره گیری از استانداردهای WMO صورت می گیرد. همچنین امکان اصلاح پیام و ارسال مجدد دادههای خطا دار برای اپراتور وجود دارد. زیرسیستم ذخیره و آرشیو: این زیرسیستم به منظور ذخیره سازی و آرشیو کردن اطلاعات دریافتی بکار می رود. این زیرسیستم از دو پایگاه داده عملیاتی (ODB) و بلندمدت (LDB) تشکیل شده است و به منظور افزایش دسترسی پذیری این سیستمها به صورت standby/Hot طراحی شده اند. زیرسیستم پیش بینی و هشدار هواشناسی: این زیرسیستم از طریق دسترسی به پایگاه داده ODB و LDB و همچنین با بهره گیری از یک مجموعه سخت افزاری قدرتمند امکان انجام پیش بینی ها و صدور هشدارهای لازم را، به صورت به هنگام و دوره ای، فراهم می نماید. زیرسیستم تولید محصولات هواشناسی: این زیرسیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به تهیه انواع محصولات هواشناسی بکار می رود. برخی از این محصولات عبارتند از: • متن: بولتن، گزارش • نمودار: سری های زمانی و ... • خروجی مدل های هواشناسی • تصاویر راداری و ماهواره ای • انیمیشن، لایه های اطلاعات مکانی و ... همچنین این زیرسیستم این محصولات برای انتشار در قالبها و سیستمهای مختلف از قبیل تلویزیون، وبسایت و ... آماده سازی می کند.	شرح سامانه				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P12.4</td><td>پردازش اطلاعات (در سطح سازمان هواشناسی کشور)</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P12.4	پردازش اطلاعات (در سطح سازمان هواشناسی کشور)	فعالیت های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
P12.4	پردازش اطلاعات (در سطح سازمان هواشناسی کشور)				

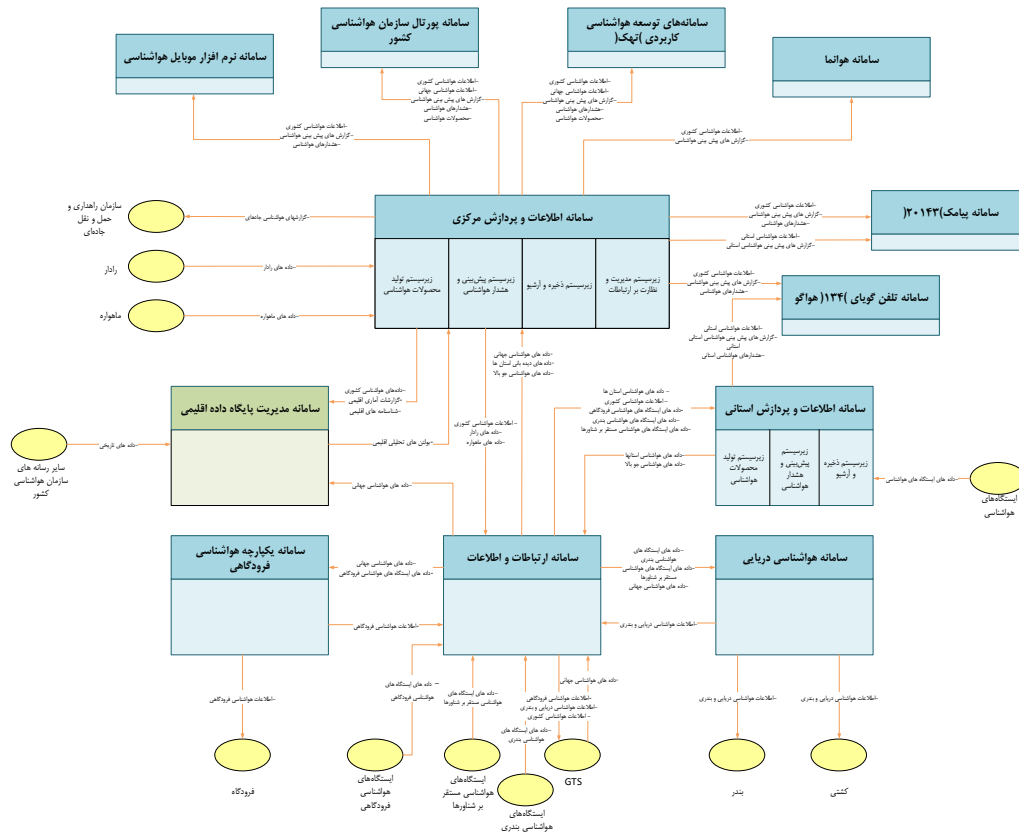
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی		
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P12.4D1	داده‌های هواشناسی کشوری
	P12.4D2	داده‌های رادار
	P12.4D3	داده‌های ماهواره
	P12.4D4	گزارش‌های هواشناسی جاده‌ای
	P12.4D5	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی
	P12.4D6	هشدارهای هواشناسی
	P12.4D7	محصولات هواشناسی
	P12.4D8	شناسنامه‌های اقلیمی
	P12.4D9	گزارشات آماری اقلیمی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	داده‌های هواشناسی جهانی	سیستم ارتباطات و اطلاعات
	داده‌های دیده‌بانی استان‌ها	سیستم ارتباطات و اطلاعات
	داده‌های هواشناسی جو بالا	سیستم ارتباطات و اطلاعات
	داده‌های رادار	رادار
	داده‌های ماهواره	ماهواره
	بولتن‌های تحلیلی اقلیمی	سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی
نمودار سطح صفر سامانه		

[illegible]

۷-۲-۲- سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی

سامانه مدیریت پایگاه داده اقلیمی													
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به انجام عملیات کنترل کیفیت و محاسبات آماری منطبق با استانداردهای WMO، نگهداری داده‌های تاریخی دیده‌بانی ایران به صورت یکپارچه، متمرکز و امن، تامین ابزار و امکانات پیشرفته برای مطالعه و بررسی روندهای اقلیمی، تولید و پخش بولتن‌های اقلیمی مطابق با دستورالعمل‌های WMO برای مدیریت داده‌های اقلیمی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از طریق ارتباط مستقیم با پایگاه داده «سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی» امکان تغذیه داده‌های real-time را فراهم نموده است که باعث می‌شود این سامانه قابلیت پردازش و تحلیل داده‌ها را به صورت به‌روز داشته باشد این سیستم از یک پایگاه داده اقلیم‌شناسی تشکیل شده که از پایگاه داده بلندمدت (LDB) تغذیه شده و به منظور افزایش دسترسی‌پذیری، پایگاه داده این سیستم به صورت standby/Hot طراحی شده است. همچنین این سیستم مجهز به مازول‌های مهاجرت داده است که با استفاده از آنها کلیه داده‌های دیده‌بانی موجود سازمان هواشناسی که تا کنون بر روی رسانه‌های مختلف نگهداری می‌شد به پایگاه داده متمرکز انتقال می‌یابند. علاوه بر این موارد کنترل کیفی کلیه شاخص‌های اقلیمی در سه سطح براساس استانداردهای سازمان جهانی هواشناسی در این سامانه انجام می‌شود: • حدود منطقی پارامترها در هر پیام • رابطه منطقی ذاتی و درونی پارامترهای مختلف هر پیام • همخوانی زمانی / همخوانی منطقه‌ای این فرایند به صورت مشابه برای داده‌هایی که از طریق مهاجرت داده یا به صورت برخط وارد سیستم می‌شوند انجام می‌گیرد. این سیستم همچنین قابلیت طراحی و تولید انواع مختلفی از محصولات اقلیم‌شناسی برپایه داده‌های دیده‌بانی ایران را برای کاربران فراهم می‌نماید: انواع بولتن‌ها، گزارشات آماری، شناسنامه‌های اقلیمی و سالنامه بخشی از محصولات هستند. در نهایت این سامانه با بکارگیری یک واسط تحت وب امکان بهره‌برداری با تعیین حقوق دسترسی بر اساس سیاست‌های سازمان هواشناسی را به کاربران بیرونی می‌دهد.												
	فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>عنوان فعالیت</td></tr><tr><td>P12.5</td><td>اقلیم شناسی</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P12.5	اقلیم شناسی							
	کد فعالیت	عنوان فعالیت											
	P12.5	اقلیم شناسی											
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده</td></tr><tr><td>P12.5D1</td><td>بولتن‌های تحلیلی اقلیمی</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P12.5D1	بولتن‌های تحلیلی اقلیمی								
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P12.5D1	بولتن‌های تحلیلی اقلیمی												
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>داده‌های هواشناسی جهانی</td><td>سامانه ارتباطات و اطلاعات</td></tr><tr><td>داده‌های هواشناسی کشوری</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr><tr><td>داده‌های تاریخی</td><td>سایر رسانه‌های سازمان هواشناسی</td></tr><tr><td>گزارشات آماری اقلیمی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr><tr><td>شناسنامه‌های اقلیمی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	داده‌های هواشناسی جهانی	سامانه ارتباطات و اطلاعات	داده‌های هواشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های تاریخی	سایر رسانه‌های سازمان هواشناسی	گزارشات آماری اقلیمی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	شناسنامه‌های اقلیمی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												
داده‌های هواشناسی جهانی	سامانه ارتباطات و اطلاعات												
داده‌های هواشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												
داده‌های تاریخی	سایر رسانه‌های سازمان هواشناسی												
گزارشات آماری اقلیمی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												
شناسنامه‌های اقلیمی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												

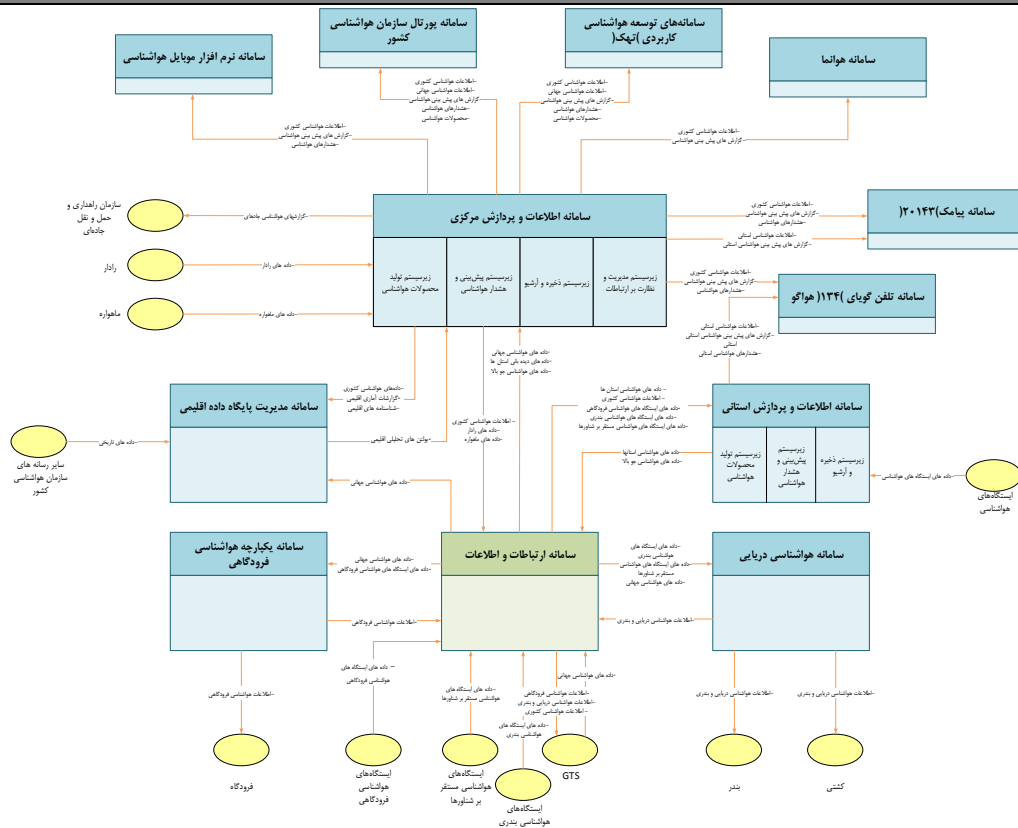
نمودار
سطح صفر
سامانه



۷-۲-۳- سامانه ارتباطات و اطلاعات

سامانه ارتباطات و اطلاعات																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به دریافت، بولتن‌سازی و انتقال اطلاعات بین مراکز دیده‌بانی استانی و سازمان مرکزی هواشناسی بکار می‌رود. در این سامانه دستگاه سوییچ اطلاعات جوی را جمع‌آوری و بولتن‌سازی نموده و از طریق خطوط vsat، VPN و Point to Point و یا خط Dial UP به سازمان هواشناسی کشور مخابره می‌نماید. همچنین از طریق این سامانه اطلاعات دیده‌بانی شده در سراسر کشور و جهان، نقشه‌های پیش‌بینی و تصاویر ماهواره‌ای، بولتن‌های پیش‌بینی از سراسر کشورهای جهان، وضعیت جوی کلیه فرودگاه‌های ایران و جهان جهت تامین امنیت پرواز هواپیماها و ... توسط مراکز دیده‌بانی استانی و سایر مراکز هواشناسی دریافت می‌شود.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت تبادل داده‌های هواشناسی</td><td>P12.6</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت تبادل داده‌های هواشناسی	P12.6	فعالیت‌های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت تبادل داده‌های هواشناسی	P12.6																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>داده‌های هواشناسی جهانی</td><td>P12.6D1</td></tr> <tr> <td>داده‌های دیده‌بانی استان‌ها</td><td>P12.6D2</td></tr> <tr> <td>داده‌های هواشناسی جو بالا</td><td>P12.6D3</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی</td><td>P12.6D4</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری</td><td>P12.6D5</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها</td><td>P12.6D6</td></tr> <tr> <td>اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری</td><td>P12.6D7</td></tr> <tr> <td>اطلاعات هواشناسی فرودگاهی</td><td>P12.6D8</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	داده‌های هواشناسی جهانی	P12.6D1	داده‌های دیده‌بانی استان‌ها	P12.6D2	داده‌های هواشناسی جو بالا	P12.6D3	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	P12.6D4	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	P12.6D5	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	P12.6D6	اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری	P12.6D7	اطلاعات هواشناسی فرودگاهی	P12.6D8	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
داده‌های هواشناسی جهانی	P12.6D1																		
داده‌های دیده‌بانی استان‌ها	P12.6D2																		
داده‌های هواشناسی جو بالا	P12.6D3																		
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	P12.6D4																		
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	P12.6D5																		
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	P12.6D6																		
اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری	P12.6D7																		
اطلاعات هواشناسی فرودگاهی	P12.6D8																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>داده‌های هواشناسی جهانی</td><td>GTS</td></tr> <tr> <td>داده‌های دیده‌بانی استان‌ها</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش استانی</td></tr> <tr> <td>داده‌های هواشناسی جو بالا</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش استانی</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری</td><td>ایستگاه‌های هواشناسی بندری</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها</td><td>ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها</td></tr> <tr> <td>اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری</td><td>سامانه هواشناسی دریایی</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی</td><td>ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی</td></tr> <tr> <td>اطلاعات هواشناسی فرودگاهی</td><td>سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	داده‌های هواشناسی جهانی	GTS	داده‌های دیده‌بانی استان‌ها	سامانه اطلاعات و پردازش استانی	داده‌های هواشناسی جو بالا	سامانه اطلاعات و پردازش استانی	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	ایستگاه‌های هواشناسی بندری	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری	سامانه هواشناسی دریایی	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	اطلاعات هواشناسی فرودگاهی	سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
داده‌های هواشناسی جهانی	GTS																		
داده‌های دیده‌بانی استان‌ها	سامانه اطلاعات و پردازش استانی																		
داده‌های هواشناسی جو بالا	سامانه اطلاعات و پردازش استانی																		
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	ایستگاه‌های هواشناسی بندری																		
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها																		
اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری	سامانه هواشناسی دریایی																		
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی																		
اطلاعات هواشناسی فرودگاهی	سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی																		
	نمودار سطح صفر سامانه																		

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۷-۲-۲-۴- سامانه اطلاعات و پردازش استانی

سامانه اطلاعات و پردازش استانی															
این سامانه مشابه سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی بوده، که در مقیاس استان‌ها بکار گرفته می‌شود. شایان ذکر است که این سامانه به نسبت سامانه مرکزی کوچکتر و سبک‌تر بوده و تنها پردازش‌های اطلاعاتی سبک در مقیاس استانی و در افق‌های زمانی کوتاه‌مدت در آن‌ها صورت می‌گیرد. این سامانه دارای زیرسیستم‌های ذیل است: زیرسیستم دیده‌بانی استانی: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به جمع‌آوری، صحت‌سنجی اولیه، استانداردسازی و ارسال داده‌های هواشناسی در مراکز استان‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. در واقع به وسیله این سامانه داده‌های هواشناسی از ایستگاه‌های استان شامل سینوپتیک، سینوپتیک تکمیلی، سینوپتیک منطقه کوهستانی، خودکار، فرودگاهی، جاده‌ای، ساحلی و دریایی، تحقیقات کشاورزی، سطوح بالایی جو، باران‌سنجی و کلیماتولوژی به شکل اتوماتیک و دستی جمع‌آوری شده، جهت کسب اطمینان از صحت آنها مورد پردازش اولیه قرار گرفته، و در نهایت پس از استانداردسازی این اطلاعات آنها را از طریق سامانه ارتباطات و اطلاعات به دیگر ذی‌نفعان در سرتاسر کشور ارسال می‌کند. زیرسیستم پیش‌بینی و هشدار هواشناسی: این زیرسیستم از طریق دسترسی به پایگاه داده استانی و همچنین با بهره‌گیری از یک مجموعه سخت‌افزاری قدرتمند امکان انجام پیش‌بینی‌ها و صدور هشدارهای لازم را، به صورت به‌هنگام شبه به‌هنگام و دوره‌ای، فراهم می‌نماید. زیرسیستم ذخیره و آرشیو: این زیرسیستم به منظور ذخیره‌سازی و آرشیو کردن اطلاعات دریافتی در سطح استانی بکار می‌رود.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.7</td><td>پردازش اطلاعات (در سطح استان)</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P12.7	پردازش اطلاعات (در سطح استان)	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P12.7	پردازش اطلاعات (در سطح استان)														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.7D1</td><td>داده‌های هواشناسی استانی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.7D2</td><td>داده‌های هواشناسی جو بالا</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.7D3</td><td>گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.7D4</td><td>هشدارهای هواشناسی استانی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P12.7D1	داده‌های هواشناسی استانی	P12.7D2	داده‌های هواشناسی جو بالا	P12.7D3	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی	P12.7D4	هشدارهای هواشناسی استانی	گروه داده‌های خروجی سامانه				
کد گروه داده	عنوان گروه داده														
P12.7D1	داده‌های هواشناسی استانی														
P12.7D2	داده‌های هواشناسی جو بالا														
P12.7D3	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی														
P12.7D4	هشدارهای هواشناسی استانی														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی</td><td>ایستگاه‌های هواشناسی</td></tr> <tr> <td>داده‌های هواشناسی دیگر استان‌ها</td><td>سامانه ارتباطات و اطلاعات</td></tr> <tr> <td>اطلاعات هواشناسی کشوری</td><td>سامانه ارتباطات و اطلاعات</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری</td><td>سامانه هواشناسی دریایی</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر شناورها</td><td>سامانه هواشناسی دریایی</td></tr> <tr> <td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی</td><td>سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی	ایستگاه‌های هواشناسی	داده‌های هواشناسی دیگر استان‌ها	سامانه ارتباطات و اطلاعات	اطلاعات هواشناسی کشوری	سامانه ارتباطات و اطلاعات	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	سامانه هواشناسی دریایی	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر شناورها	سامانه هواشناسی دریایی	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی	ایستگاه‌های هواشناسی														
داده‌های هواشناسی دیگر استان‌ها	سامانه ارتباطات و اطلاعات														
اطلاعات هواشناسی کشوری	سامانه ارتباطات و اطلاعات														
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	سامانه هواشناسی دریایی														
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر شناورها	سامانه هواشناسی دریایی														
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی														
	نمودار سطح صفر سامانه														

[illegible]

۷-۲-۲-۵- سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی

سامانه یکپارچه هواشناسی فرودگاهی		
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به جمع‌آوری و ثبت داده‌های هواشناسی در محدوده فرودگاه‌ها، انجام و انتشار پیش‌بینی‌های مورد نیاز برای تامین امنیت پروازها و فرودگاه‌ها و در نهایت ارسال این اطلاعات به دیگر ذی‌نفعان شامل: دیگر فرودگاه‌های داخلی، برج مراقبت، سامانه بین المللی GTS، سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد.	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	P12.8	هواشناسی هوانوردی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P12.8D1	اطلاعات هواشناسی فرودگاهی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی	ایستگاه‌های هواشناسی فرودگاهی
	داده‌های هواشناسی جهانی	سامانه ارتباطات و اطلاعات
نمودار سطح صفر سامانه		

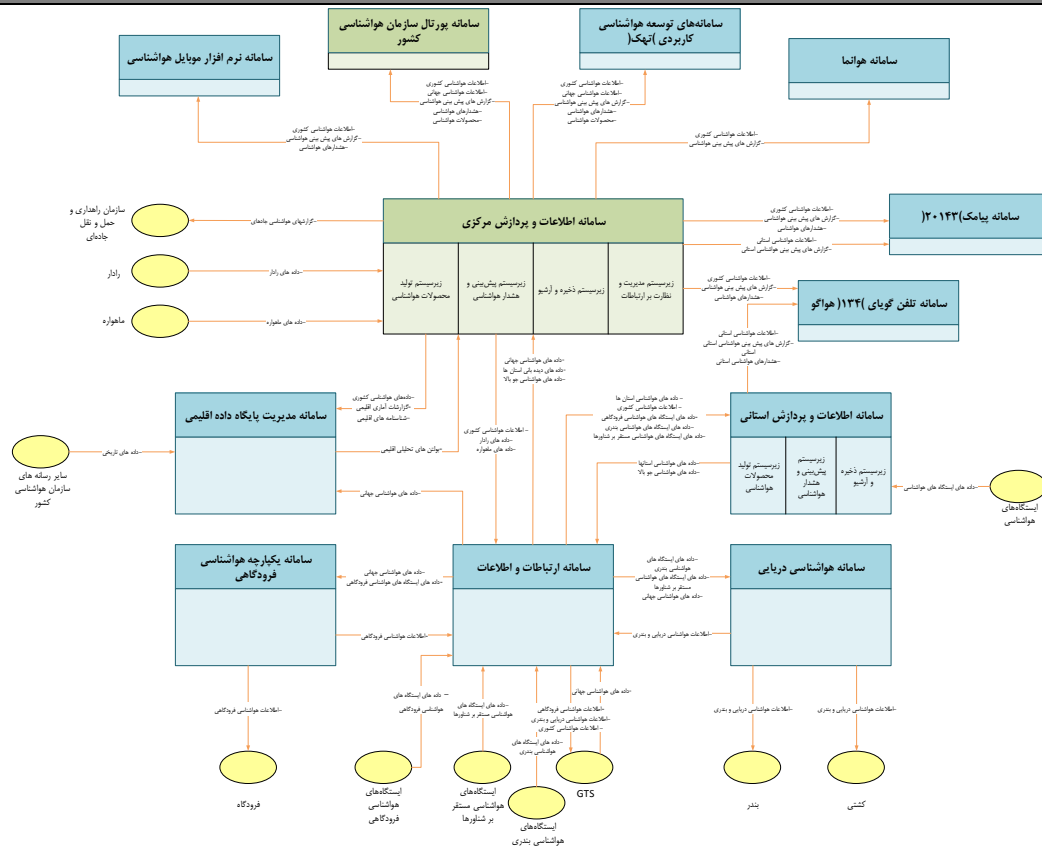
۷-۲-۲-۶- سامانه هواشناسی دریایی

سامانه هواشناسی دریایی									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به جمع‌آوری و ثبت داده‌های هواشناسی در محدوده بنادر و آب‌های کشوری، انجام و انتشار پیش‌بینی‌های مورد نیاز برای تامین امنیت شناورها و بنادر، و در نهایت ارسال این اطلاعات به دیگر ذی‌نفعان شامل: دیگر بنادر داخلی، شناورها، سامانه بین المللی GTS، سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد.									
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>عنوان فعالیت</td></tr><tr><td>P12.9</td><td>هواشناسی دریایی</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P12.9	هواشناسی دریایی				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P12.9	هواشناسی دریایی								
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده</td></tr><tr><td>P12.9D1</td><td>اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P12.9D1	اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری				
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P12.9D1	اطلاعات هواشناسی دریایی و بندری								
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری</td><td>ایستگاه‌های هواشناسی بندری</td></tr><tr><td>داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها</td><td>ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها</td></tr><tr><td>داده‌های هواشناسی جهانی</td><td>سامانه ارتباطات و اطلاعات</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	ایستگاه‌های هواشناسی بندری	داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	داده‌های هواشناسی جهانی	سامانه ارتباطات و اطلاعات
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی بندری	ایستگاه‌های هواشناسی بندری								
داده‌های ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها	ایستگاه‌های هواشناسی مستقر بر بویه‌ها								
داده‌های هواشناسی جهانی	سامانه ارتباطات و اطلاعات								
نمودار سطح صفر سامانه									

۷-۲-۲-۷ - سامانه پورتال سازمان هواشناسی کشور

سامانه پورتال سازمان هواشناسی کشور													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به نمایش اطلاعات وضع هوای فعلی کشور، وضع هوای راه‌های کشور، وضع هوای مناطق جهان، پیش‌بینی‌های هواشناسی، هشدارهای سازمان هواشناسی و ... مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>انتشار اطلاعات (از طریق پورتال سازمان هواشناسی کشور)</td><td>P12.10</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	انتشار اطلاعات (از طریق پورتال سازمان هواشناسی کشور)	P12.10	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
عنوان فعالیت	کد فعالیت												
انتشار اطلاعات (از طریق پورتال سازمان هواشناسی کشور)	P12.10												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>اطلاعات هواشناسی (ارائه شده از طریق پورتال سازمان هواشناسی)</td><td>P12.10D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	اطلاعات هواشناسی (ارائه شده از طریق پورتال سازمان هواشناسی)	P12.10D1	گروه داده‌های خروجی سامانه								
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
اطلاعات هواشناسی (ارائه شده از طریق پورتال سازمان هواشناسی)	P12.10D1												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 60%;">عنوان گروه داده ورودی</th></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>داده‌های هواشناسی کشوری</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>داده‌های هواشناسی جهانی</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>هشدارهای هواشناسی</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>محصولات هواشناسی</td></tr> </table>	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی جهانی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	محصولات هواشناسی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی												
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی کشوری												
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی جهانی												
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی												
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هواشناسی												
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	محصولات هواشناسی												
نمودار سطح صفر سامانه													

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۷-۲-۲-۸- سامانه پیامک (۲۰۱۴۳)

سامانه پیامک (۲۰۱۴۳)															
ارائه آخرین وضعیت آب و هوایی و پیش‌بینی سه روزه کلیه شهرهای کشور از طریق این سامانه امکان‌پذیر است. بدین منظور جهت اطلاع از آخرین وضعیت آب و هوایی شهرها و پیش‌بینی هوای فردا، لازم است پیش شماره تلفن شهر مورد نظر به وسیله تلفن همراه به شماره تلفن ۲۰۱۳۴ ارسال شده تا در فاصله چند ثانیه اطلاعات مورد نظر از طریق تلفن همراه به اطلاع متقاضیان برسد. برای دریافت آخرین وضعیت آب و هوایی شهر تهران و پیش‌بینی هوای فردا کد ۲۱، برای دریافت پیش‌بینی هوای ۴۸ ساعت آینده به عنوان مثال تهران کد ۲۱۴۸ و برای دریافت پیش‌بینی هوای ۷۲ ساعت آینده به عنوان مثال تهران کد ۲۱۷۲، بایستی به شماره تلفن ۲۰۱۳۴ ارسال شود.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>انتشار اطلاعات (از طریق سامانه پیامک (۲۰۱۴۳))</td><td>P12.10</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	انتشار اطلاعات (از طریق سامانه پیامک (۲۰۱۴۳))	P12.10	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
عنوان فعالیت	کد فعالیت														
انتشار اطلاعات (از طریق سامانه پیامک (۲۰۱۴۳))	P12.10														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>اطلاعات هواشناسی (ارائه شده از طریق پیامک)</td><td>P12.10D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	اطلاعات هواشناسی (ارائه شده از طریق پیامک)	P12.10D1	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده														
اطلاعات هواشناسی (ارائه شده از طریق پیامک)	P12.10D1														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>داده‌های هواشناسی کشوری</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>هشدارهای هواشناسی</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>داده‌های هواشناسی استانی</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی استانی</td></tr> <tr> <td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td><td>هشدارهای هواشناسی استانی</td></tr> </table>	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هواشناسی استانی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی														
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی کشوری														
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی														
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هواشناسی														
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی استانی														
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی استانی														
سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هواشناسی استانی														
نمودار سطح صفر سامانه															

The diagram illustrates the organizational structure of the National Library and Archives of Iran, centered around the National Library and Archives of Iran (سازمان اسناد و کتابخانه ملی).

Top Level: The National Library and Archives of Iran (سازمان اسناد و کتابخانه ملی) is the central authority, overseeing the entire structure.

Second Level (Main Divisions):

- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.

Third Level (Specialized Units and Departments):

- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.

Fourth Level (Operational Units and Departments):

- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.

Key Functional Areas:

- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.

Operational Units and Departments:

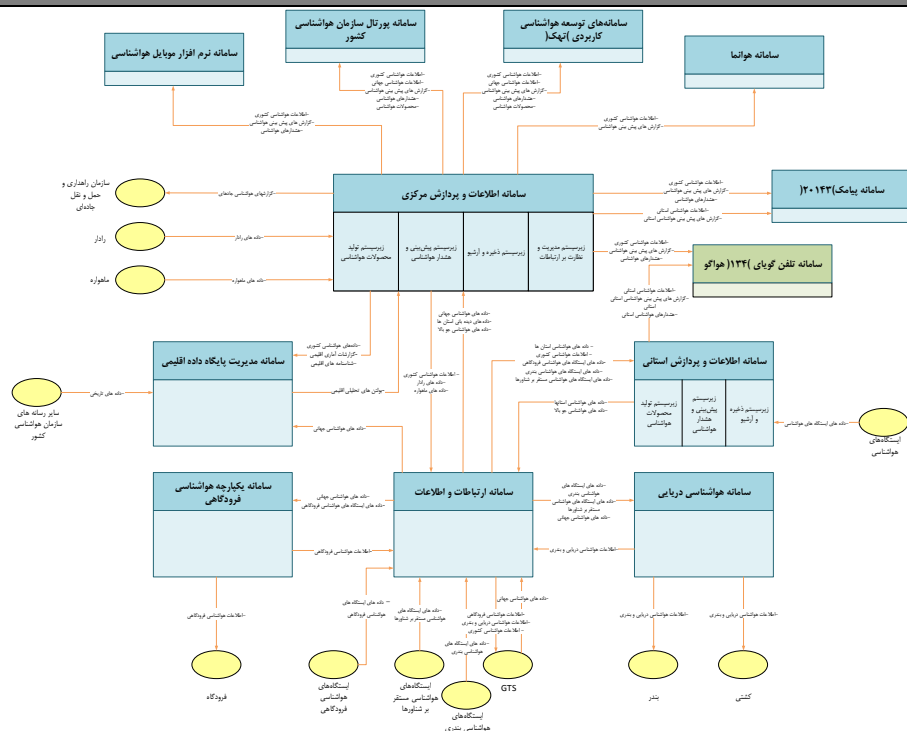
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.
- سازمان اسناد و کتابخانه ملی (National Library and Archives of Iran):** The central body, responsible for the overall management and coordination.

Summary: The diagram shows a hierarchical structure with the National Library and Archives of Iran at the top, followed by several main divisions, which then branch into specialized units and departments, and finally into operational units and departments.

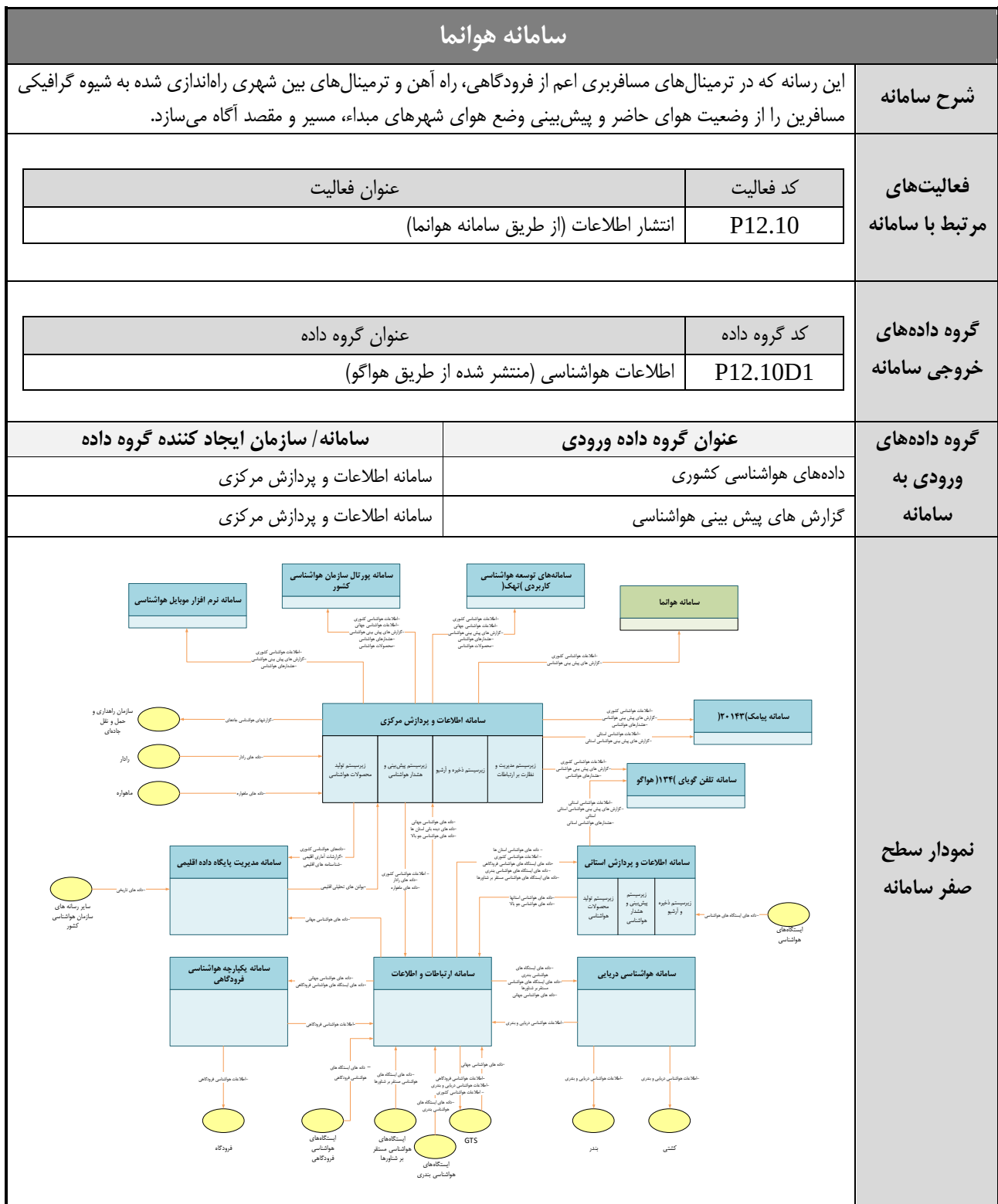
۷-۲-۲-۹- سامانه تلفن گویای (۱۳۴) هواگو

سامانه تلفن گویای (۱۳۴) هواگو															
این سیستم در اغلب مراکز استان‌ها راه اندازی شده و در تهران دارای ده خط می‌باشد که در تمام مدت شبانه روز پاسخگویی به تماس گیرندگان را انجام می‌دهد. به این ترتیب که به محض تماس با ۱۳۴ بطور پیش فرض پیش‌بینی ۲۴ ساعت آینده همان مرکز را به اطلاع تماس گیرنده می‌رساند و در صورتی که پیام عمومی هم ضبط شده باشد بلافاصله آن پیام هم اعلام می‌گردد و پس از آن به طور خودکار راهنمایی لازم را برای دریافت مطالب دیگری که در سیستم وجود دارد را به مخاطب اعلام می‌کند.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.10</td><td>انتشار اطلاعات (سامانه تلفن گویای (۱۳۴) هواگو)</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P12.10	انتشار اطلاعات (سامانه تلفن گویای (۱۳۴) هواگو)	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P12.10	انتشار اطلاعات (سامانه تلفن گویای (۱۳۴) هواگو)														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.10D1</td><td>اطلاعات هواشناسی (منتشر شده از طریق هواگو)</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P12.10D1	اطلاعات هواشناسی (منتشر شده از طریق هواگو)	گروه داده‌های خروجی سامانه										
کد گروه داده	عنوان گروه داده														
P12.10D1	اطلاعات هواشناسی (منتشر شده از طریق هواگو)														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>داده‌های هواشناسی کشوری</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> <tr> <td>گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> <tr> <td>هشدارهای هواشناسی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> <tr> <td>داده‌های هواشناسی استانی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش استانی</td></tr> <tr> <td>گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش استانی</td></tr> <tr> <td>هشدارهای هواشناسی استانی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش استانی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	داده‌های هواشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هواشناسی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش استانی	گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش استانی	هشدارهای هواشناسی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش استانی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
داده‌های هواشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی														
گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی														
هشدارهای هواشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی														
داده‌های هواشناسی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش استانی														
گزارش‌های پیش‌بینی هواشناسی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش استانی														
هشدارهای هواشناسی استانی	سامانه اطلاعات و پردازش استانی														
نمودار سطح صفر سامانه															

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۷-۲-۲-۱۰ - سامانه هوانما



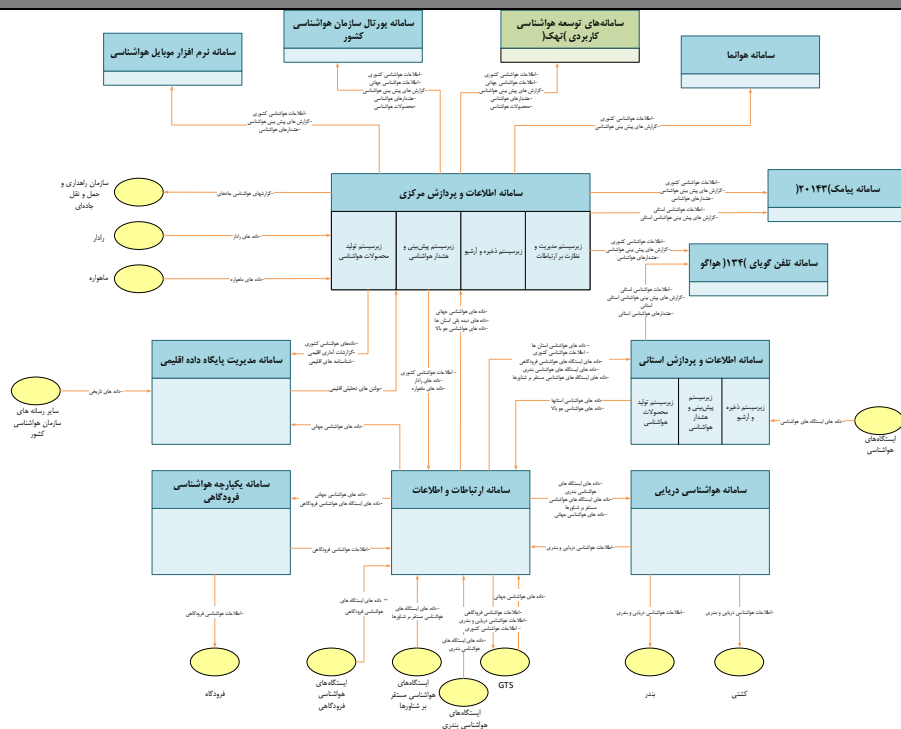
سامانه نرم افزار موبایل هواشناسی

[illegible]

۷-۲-۲-۱۲- سامانه‌های توسعه هوشناسی کاربردی (تهک)

سامانه‌های توسعه هوشناسی کاربردی (تهک)													
این نوع سامانه‌ها در راستای کاربردی نمودن خدمات سازمان هوشناسی کشور ایجاد می‌شوند. هوشناسی کاربردی در گرایش‌های مختلفی مانند کشاورزی، گردشگری و توریسم، ترابری، فرودگاهی، دریایی، معماری و شهرسازی، شهری، سلامت، انرژی و ... می‌تواند توسعه یابد. به عنوان مثال راه‌اندازی سامانه تهک موجب کاربردی کردن داده‌های هوشناسی برای کشاورزان می‌شود به نحوی که کاربر نهایی فعال در بخش تامین مواد غذایی را از ابتدا تا انتهای کارش همراهی کرده و او را یاری می‌نماید تا از داده‌ها و اطلاعات هوشناسی به نحو احسن در کارش بهره برده و باعث افزایش تولید محصول گردد. سامانه‌های تهک یکی از برنامه‌های سازمان هوشناسی کشور در برنامه دولت الکترونیک محسوب می‌شود. توسعه و پیاده‌سازی اکثر سامانه‌های تهک در مرحله برنامه‌ریزی و مطالعاتی قرار دارد. در حال حاضر تهک کشاورزی انجام شده است و به صورت پایلوت اجرا شده و منتظر اجرا شدن کامل است.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.11</td><td>ارائه خدمات هوشناسی کاربردی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P12.11	ارائه خدمات هوشناسی کاربردی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P12.11	ارائه خدمات هوشناسی کاربردی												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P12.11D1</td><td>اطلاعات هوشناسی کاربردی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P12.11D1	اطلاعات هوشناسی کاربردی	گروه داده‌های خروجی سامانه								
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P12.11D1	اطلاعات هوشناسی کاربردی												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>داده‌های هوشناسی کشوری</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> <tr> <td>داده‌های هوشناسی جهانی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> <tr> <td>گزارش‌های پیش بینی هوشناسی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> <tr> <td>هشدارهای هوشناسی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> <tr> <td>محصولات هوشناسی</td><td>سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	داده‌های هوشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	داده‌های هوشناسی جهانی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گزارش‌های پیش بینی هوشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	هشدارهای هوشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	محصولات هوشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												
داده‌های هوشناسی کشوری	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												
داده‌های هوشناسی جهانی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												
گزارش‌های پیش بینی هوشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												
هشدارهای هوشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												
محصولات هوشناسی	سامانه اطلاعات و پردازش مرکزی												

نمودار سطح
صفر سامانه



۷-۲-۲-۱۳- سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان هواشناسی کشور^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان هواشناسی کشور																									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، پایش و نظارت بر پروژه‌های سازمان هواشناسی کشور (مانند پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات، پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی و پروژه‌های توسعه تجهیزات هواشناسی)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادهای؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت و وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت و وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۲، شاخص SPI^۳ و غیره).	شرح سامانه																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P12.1</td><td>توسعه خدمات و محصولات</td></tr> <tr> <td>P12.2</td><td>توسعه ایستگاه‌های دیده بانی</td></tr> <tr> <td>P12.3</td><td>توسعه تجهیزات هواشناسی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P12.1	توسعه خدمات و محصولات	P12.2	توسعه ایستگاه‌های دیده بانی	P12.3	توسعه تجهیزات هواشناسی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه																
کد فعالیت	عنوان فعالیت																								
P12.1	توسعه خدمات و محصولات																								
P12.2	توسعه ایستگاه‌های دیده بانی																								
P12.3	توسعه تجهیزات هواشناسی																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P12.1D1</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)</td></tr> <tr> <td>P12.1D2</td><td>اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)</td></tr> <tr> <td>P12.1D3</td><td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)</td></tr> <tr> <td>P12.1D4</td><td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)</td></tr> <tr> <td>P12.1D5</td><td>- اطلاعات خدمات و محصول هواشناسی قابل تولید</td></tr> <tr> <td>P12.1D6</td><td>- اطلاعات روش‌ها و مکانیزم‌های انتشار خدمات و محصولات</td></tr> <tr> <td>P12.2D1</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)</td></tr> <tr> <td>P12.2D2</td><td>اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)</td></tr> <tr> <td>P12.2D3</td><td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)</td></tr> <tr> <td>P12.2D4</td><td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)</td></tr> <tr> <td>P12.2D5</td><td>- اطلاعات ایستگاه‌های دیده بانی در حال بهره برداری</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P12.1D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)	P12.1D2	اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)	P12.1D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)	P12.1D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)	P12.1D5	- اطلاعات خدمات و محصول هواشناسی قابل تولید	P12.1D6	- اطلاعات روش‌ها و مکانیزم‌های انتشار خدمات و محصولات	P12.2D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)	P12.2D2	اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)	P12.2D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)	P12.2D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)	P12.2D5	- اطلاعات ایستگاه‌های دیده بانی در حال بهره برداری	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده																								
P12.1D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)																								
P12.1D2	اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)																								
P12.1D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)																								
P12.1D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه خدمات و محصولات)																								
P12.1D5	- اطلاعات خدمات و محصول هواشناسی قابل تولید																								
P12.1D6	- اطلاعات روش‌ها و مکانیزم‌های انتشار خدمات و محصولات																								
P12.2D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)																								
P12.2D2	اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)																								
P12.2D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)																								
P12.2D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه ایستگاه‌های دیده بانی)																								
P12.2D5	- اطلاعات ایستگاه‌های دیده بانی در حال بهره برداری																								

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ Cost Performance Index (CPI)

^۳ Schedule Performance Index (SPI)

سامانه مدیریت پروژه‌های سازمان هواشناسی کشور		
	P12.3D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه تجهیزات هواشناسی)
	P12.3D2	اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه تجهیزات هواشناسی)
	P12.3D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه تجهیزات هواشناسی)
	P12.3D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه تجهیزات هواشناسی)
	P12.3D5	- اطلاعات تجهیزات هواشناسی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	
	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	
	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای پروژه‌ها)	سامانه مدیریت قراردادهای
	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت و وضعیت‌های طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت
نمودار سطح صفر سامانه ^۱	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	
	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۷-۲-۲-۱۴- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواشناسی کشور^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه										
<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>عنوان فعالیت</td></tr><tr><td>SP1.1</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه										
<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده</td></tr><tr><td>SP1.1D1</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td></tr><tr><td>SP1.1D2</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr><tr><td>SP1.1D3</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	گروه داده‌های خروجی سامانه		
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه										
SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی										
SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد										
<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr><tr><td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr><tr><td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr><tr><td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr></table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها										
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها										
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری										
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی										
	نمودار سطح صفر سامانه ^۲										

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۷-۲-۲-۱۵- مدیریت حسابداری مالی سازمان هواشناسی کشور^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافت‌ها و پرداخت‌ها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافت‌ها و پرداخت‌های صورت گرفته، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حسابداری مالی</td><td>SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td>SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)</td><td>SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها</td><td>SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورت‌های مالی</td><td>SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td>SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافت‌ها و پرداخت‌ها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورت‌های مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارش‌های موردنیاز سازمان‌های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td rowspan="3">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی																	
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																	
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها																
	نمودار سطح صفر سامانه ^۲																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۷-۲-۲-۱۶- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

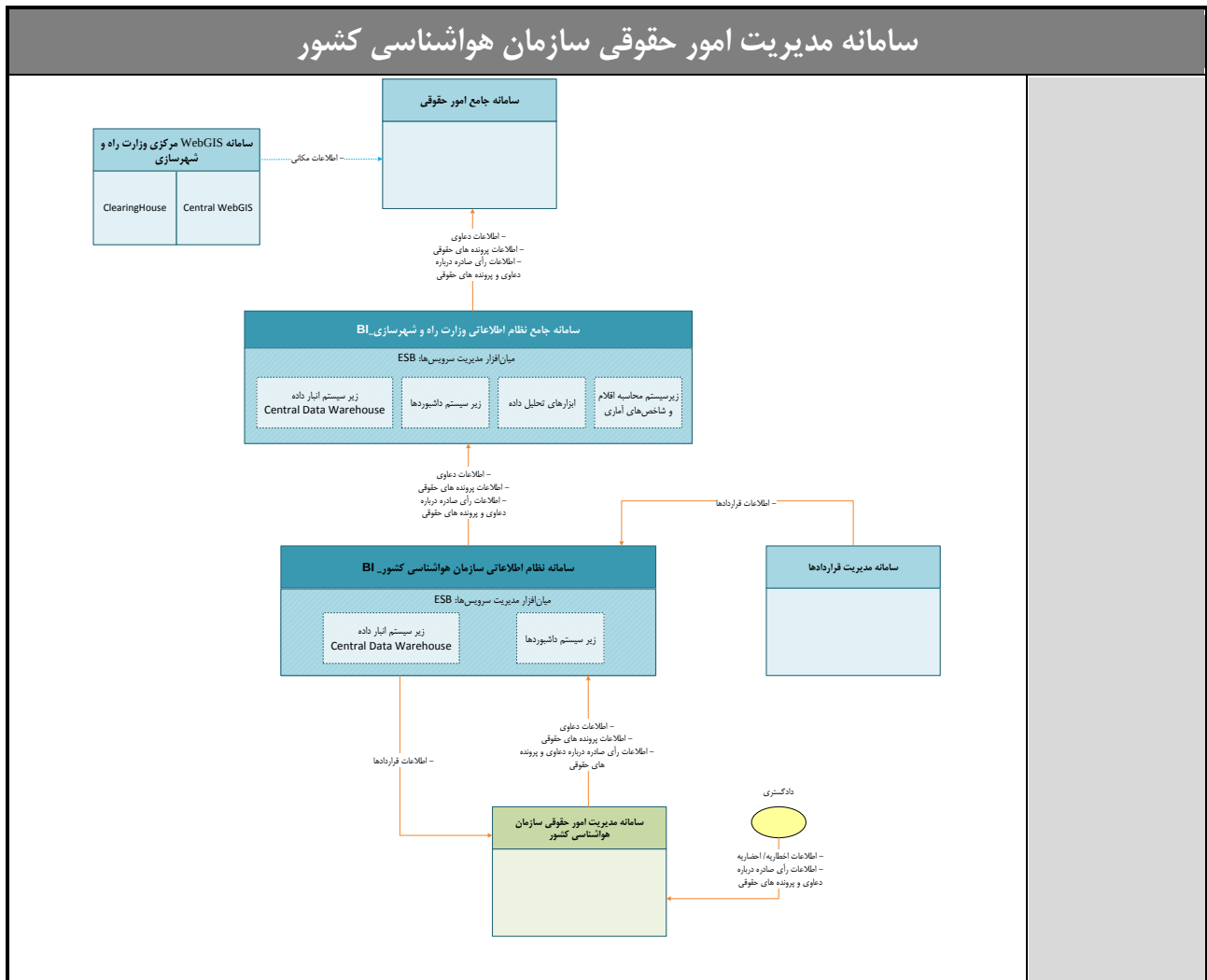
سامانه مدیریت قراردادهای											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه						
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده										
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها										
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده										
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات										
نمودار سطح صفر سامانه^۲											

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۷-۲-۲-۱۷- سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور

سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور									
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان هواشناسی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.								
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P8.2.2	مدیریت امور حقوقی				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P8.2.2	مدیریت امور حقوقی								
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی								
P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی								
P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی								
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه</td><td>دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی		- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی									
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها								
نمودار سطح صفر سامانه									



۷-۲-۲-۱۸ سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت

حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.

فصل هشتم: شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک



فهرست مطالب فصل هشتم

..... فصل هشتم: شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک ۵

۸-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار ۵

۸-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف ۶

۸-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها ۸

۸-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها ۲۰

۸-۱-۴- برنامه گذار ۲۱

۸-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها ۲۲

۸-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی ۲۳

۸-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب ۲۳

۸-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی ۳۵



۸- فصل هشتم: شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ارائه می‌شود.

۸-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۸-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثابت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	کسب‌وکاری
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	زیر سیستم خدمات آزمایشگاهی		✓			- پروژه بهبود زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات			✓		- پروژه ایجاد زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	زیر سیستم کنترل کیفیت		✓			- پروژه بهبود زیر سیستم کنترل کیفیت از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	زیر سیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	زیر سیستم حفاری عملیات صحرایی			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم حفاری عملیات صحرایی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل مشتریان			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل مشتریان از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک		✓				سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک			✓			سامانه حسابداری مالی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک		✓				سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک			✓			سامانه قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

۸-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۸-۱-۲-۱- پروژه بهبود زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

پروژه بهبود زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
هدف از این پروژه، بهبود زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی) است. در این پروژه تبادل اطلاعات زیر، پس از استقرار سامانه ایجاد کننده اطلاعات، باید عملیاتی شود: ▪ زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی باید اطلاعات «پایش و کنترل کیفی نتایج آزمایش‌ها» و اطلاعات «پایش و کنترل کیفی فرایند انجام آزمایش» را از زیر سیستم کنترل کیفیت، دریافت کند. ▪ زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی باید اطلاعات «دستگاه‌ها و تجهیزات آزمایشگاهی» و اطلاعات «وضعیت تجهیزات» را از زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات، دریافت کند. ▪ زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی باید اطلاعات «درخواست‌های انجام آزمایش» و اطلاعات «دستور انجام یا توقف آزمایش» را از زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان، دریافت کند. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود. ▪ این زیر سیستم همچنین باید قابلیت ارسال اطلاعات «نتایج، مستندات و گزارش‌های آزمایش‌ها» را به سامانه‌های مدیریت پروژه ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی داشته باشد. در واقع اگر آزمایش‌های انجام شده توسط شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، مربوط به پروژه‌های وزارت راه و شهرسازی باشد، باید اطلاعات نتایج، مستندات و گزارش‌های آزمایش‌ها، به سامانه‌های مدیریت پروژه‌ی ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی، منتقل گردد.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی باید اطلاعات «کالیبراسیون دستگاه‌ها و تجهیزات» را از زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات وجود ندارد، تا قبل از ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی» انجام شود. این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ایجاد این قابلیت باید در «پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده به سامانه Web GIS» انجام شود. لازم به ذکر است که این زیر سیستم باید سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS مرکزی ستاد وزارت راه و شهرسازی دریافت کند.	
	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۲- پروژه ایجاد زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

پروژه ایجاد زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، ایجاد، پیاده سازی و استقرار زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی)، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب این زیرسیستم، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات باید «اطلاعات کالیبراسیون دستگاه‌ها و تجهیزات» را از زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات وجود ندارد، تا قبل از ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی» انجام شود.	
	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۳- پروژه ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

پروژه ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی)، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی باید اطلاعات «کالیبراسیون دستگاه‌ها و تجهیزات» را از زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات باید «اطلاعات کالیبراسیون دستگاه‌ها و تجهیزات» را از زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۴- پروژه بهبود زیر سیستم کنترل کیفیت از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

پروژه بهبود زیر سیستم کنترل کیفیت از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
هدف از این پروژه، بهبود زیر سیستم کنترل کیفیت (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی)، است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این زیرسیستم افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های ثبت نتایج ممیزی و کنترل کیفی فرایند انجام آزمایش؛ ثبت اطلاعات بازرسی‌ها؛ محاسبه هزینه کنترل کیفی؛ و صدور سند کنترل کیفی، باید به این زیرسیستم افزوده شود. ▪ قابلیت ثبت اطلاعات بازرسی‌ها، بازنگری شود. ▪ این زیرسیستم باید اطلاعات «نمونه‌ها» و اطلاعات «آزمایش‌ها» و اطلاعات «نتایج و گزارش آزمایش‌ها» را از زیر سیستم خدمات آزمایشگاهی، دریافت کند. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۵- پروژه ایجاد زیرسیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

پروژه ایجاد زیرسیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی)، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	-
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۸-۱-۲-۶- پروژه ایجاد زیرسیستم حفاری عملیات صحرایی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

پروژه ایجاد زیرسیستم حفاری عملیات صحرایی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم حفاری عملیات صحرایی (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی)، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم حفاری عملیات صحرایی باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان باید «اطلاعات عملیات صحرایی انجام شده» را از «زیر سیستم حفاری عملیات صحرایی»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۷- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی)، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۵ ماه
برآورد هزینه پروژه	-
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	این زیرسیستم باید «اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای انجام آزمایش فنی و مکانیک خاک)» را به سامانه مدیریت قراردادها منتقل کند و باید «اطلاعات قراردادها (قراردادهای انجام آزمایش فنی و مکانیک خاک)» را از سامانه «مدیریت قراردادها»، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه مدیریت قراردادها باید بهبود داده شود، تا قبل از آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک» انجام شود. این زیرسیستم «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌ها از مشتریان)» را از «سامانه مدیریت حسابداری مالی»، دریافت کند. باتوجه به اینکه «سامانه مدیریت حسابداری مالی» باید بهبود داده شود، تا قبل از آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک» انجام شود. این زیرسیستم باید «اطلاعات عملیات صحرایی انجام شده» را از «زیر سیستم حفاری عملیات صحرایی»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «زیر سیستم حفاری عملیات صحرایی» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد زیرسیستم حفاری عملیات صحرایی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی» انجام شود.

۸-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۸-۱-۲-۹- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادها را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد» را از مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)، دریافت کند. ▪ اطلاعات «دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)» و اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)» و اطلاعات «مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)» و اطلاعات «صورت‌های مالی»، باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «هزینه انجام آزمایش‌ها و صورت وضعیت مشتریان» را از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی (زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان)، دریافت کند. ▪ زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌ها از مشتریان)» را از «سامانه مدیریت حسابداری مالی»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۱۰- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)» را از سامانه مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «برآورد اولیه هزینه انجام آزمایشات و شناسنامه اولیه قرارداد با مشتریان» را از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی (زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان)، دریافت کند. ▪ زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان باید «اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای انجام آزمایش فنی و مکانیک خاک)» را به سامانه مدیریت قراردادهای منتقل کند و باید «اطلاعات قراردادها (قراردادهای انجام آزمایش فنی و مکانیک خاک)» را از سامانه «مدیریت قراردادهای»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۱۱- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «مدیریت امور حقوقی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی سامانه مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۸-۱-۲-۱۲- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان / شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۸-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه بهبود زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی
۲	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی
۳	- پروژه ایجاد زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی
۴	- پروژه ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی
۵	- پروژه بهبود زیر سیستم کنترل کیفیت از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی
۶	- پروژه ایجاد زیرسیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی
۷	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک
۸	- پروژه ایجاد زیرسیستم حفاری عملیات صحرایی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی

۸-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۶ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	مدت زمان انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۷	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت قراردادهای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه بهبود زیرسیستم خدمات آزمایشگاهی از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	۵ ماه	ماه اول	
۱۰	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	۵ ماه	ماه دهم	
۱۱	پروژه ایجاد زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	۵ ماه	ماه بیستم	
۱۲	پروژه ایجاد زیرسیستم کالیبراسیون تجهیزات از سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی	۶ ماه	ماه بیست و چهارم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

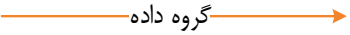
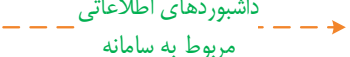
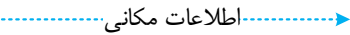
۸-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ارائه می‌گردد.

۸-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۸-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی		
ردیف	علامت/ نماد	شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

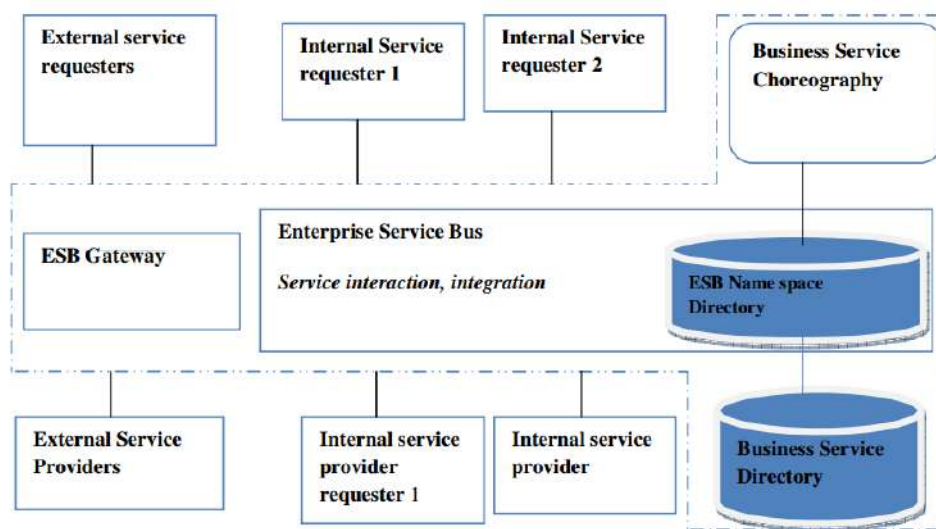
۸-۲-۱-۱-بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۸-۲-۱-۱-۱-میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۸-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۸-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۸-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۸-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انباره داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انباره داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انباره داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انباره داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۸-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۸-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

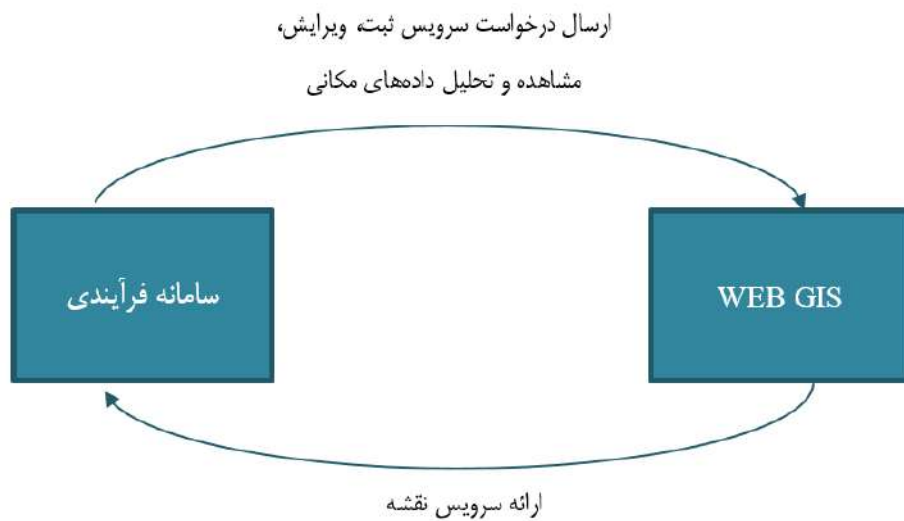
۸-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

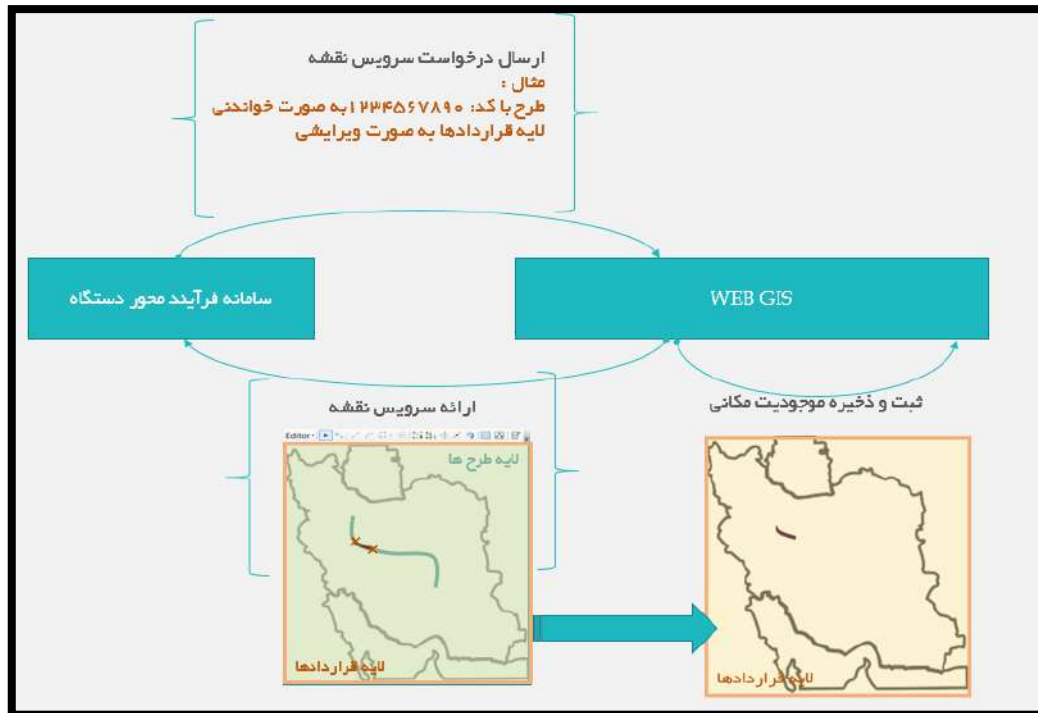


شکل ۸-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

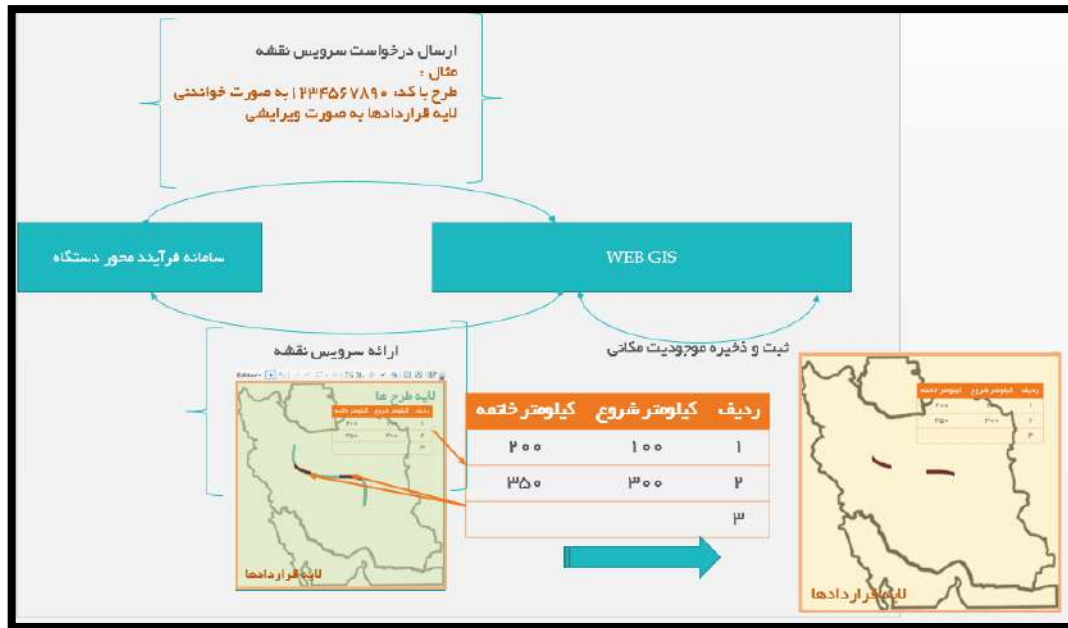
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

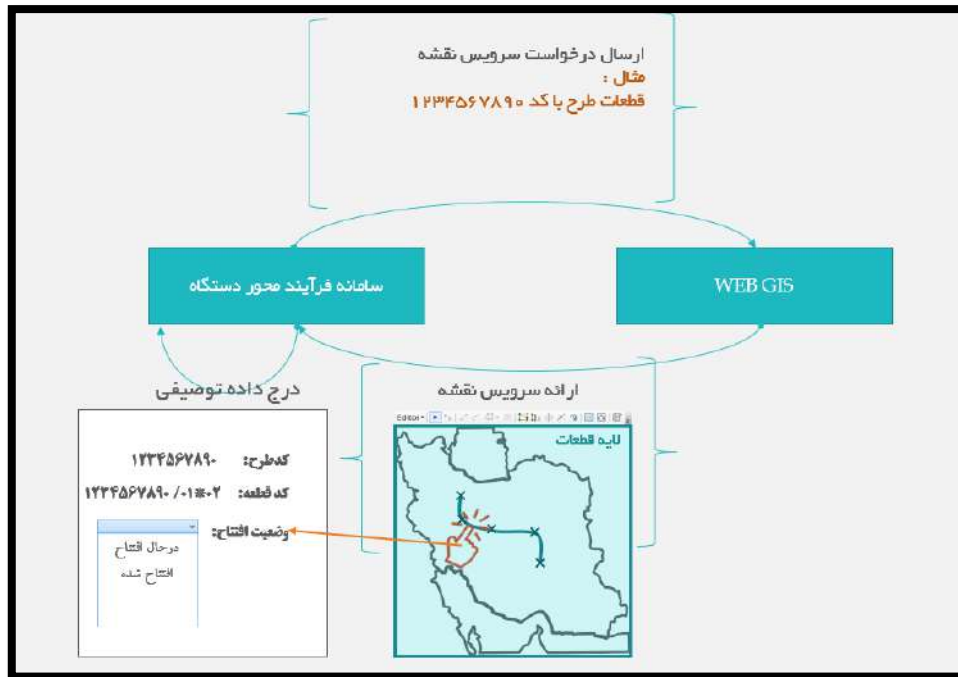
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

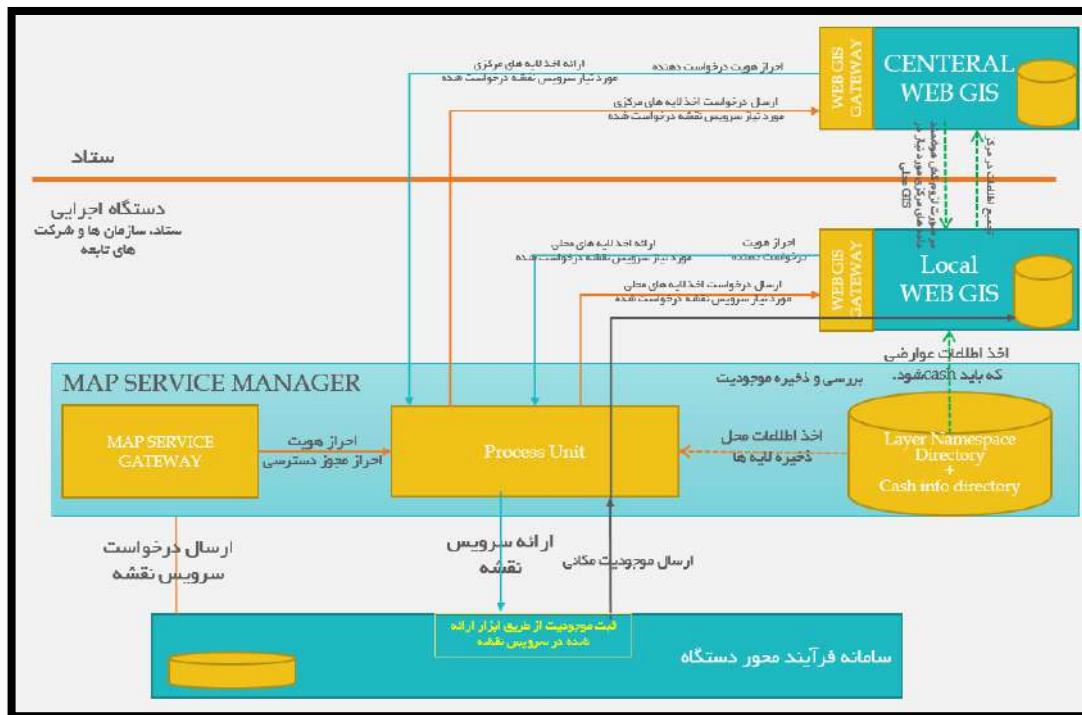
- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:
 - به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS
 - به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه
- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.
- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۸-۲-۱-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:
 - دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه
 - دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS
 - دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.
- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۸-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۸-۲-۱- سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی

سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت درخواست‌های آزمایش را از زمانی که در دستور کار شرکت قرار گرفته تا زمان تحلیل و تحویل نتایج، مورد استفاده قرار می‌گیرد. ثبت سفارشات آزمایشگاهی؛ ثبت اطلاعات مربوط به آزمایش؛ تخصیص منابع آزمایشگاهی؛ نوبت دهی؛ دریافت نتایج و تحلیل آن؛ نگهداری و تعمیرات و کالیبراسیون تجهیزات؛ نظارت بر عملکرد فنی استان‌ها و نظارت بر پروژه‌های عملیات صحرایی، توسط این سامانه مدیریت می‌شود. این سامانه شامل زیر سیستم‌های زیر است: زیر سیستم خدمات آزمایشگاهی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ارائه خدمات آزمایشگاهی و مدیریت درخواست‌های انجام آزمایش، مورد استفاده قرار می‌گیرد و وظیفه ثبت مشاهدات، تهیه نتیجه و گزارش آزمایش‌ها را برعهده دارد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: تعریف تعریف بازه زمانی جهت انجام آزمایش؛ تعریف آزمایشگاه؛ تعریف ایستگاه‌های کاری (بخش‌های آزمایشگاهی)؛ تعریف انواع دستگاه‌های آزمایشی به همراه قابلیت‌های آن؛ تخصیص دستگاه‌های تعریف شده به ایستگاه‌های کاری؛ تخصیص تعداد نیروی انسانی به ایستگاه‌های کاری؛ تعریف انواع منابع آزمایشگاهی؛ تعریف انواع آزمایش؛ تعریف انواع استاندارد آزمایش برای هر نوع آزمایش؛ ثبت مشاهدات آزمایشگاهی در مراحل انجام آزمایش؛ ثبت نتایج آزمایش؛ ثبت اطلاعات برگه کار؛ ارجاع برگه کار به ایستگاه کاری؛ محاسبه زمان انجام آزمایش؛ تخصیص آزمایش‌ها به دستگاه‌ها و ایستگاه‌های کاری؛ و ثبت منابع آزمایشگاهی صرف شده برای آزمایش. این زیر سیستم همچنین باید قابلیت ارسال اطلاعات «نتایج، مستندات و گزارش‌های آزمایش‌ها» را به سامانه‌های مدیریت پروژه ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی داشته باشد. در واقع اگر آزمایش‌های انجام شده توسط شرکت آزمایشگاه فنی و مکانیک خاک، مربوط به پروژه‌های وزارت راه و شهرسازی باشد، باید اطلاعات نتایج، مستندات و گزارش‌های آزمایش‌ها، به سامانه‌های مدیریت پروژه ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی، منتقل گردد. زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیرات دستگاه‌ها و تجهیزات آزمایشگاهی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: تعریف انواع تجهیزات؛ تعریف شناسنامه تجهیزات؛ ثبت وضعیت تجهیزات (در حال کار، مستهلک، خراب، در حال تعمیر و ...)؛ ثبت مشخصات فنی تجهیزات؛ تعریف تقویم کاری برای دستگاه‌ها و تجهیزات؛ برنامه ریزی بازدیدهای دوره ای؛ ثبت انواع درخواست تعمیرات؛ ثبت اولویت‌های تعمیر؛ تأیید درخواست تعمیر؛ برنامه‌ریزی انجام تعمیرات؛ ثبت اقدامات انجام شده بروی دستگاه‌ها و تجهیزات؛ ثبت نتایج تعمیرات؛ تخمین هزینه‌های تعمیرات؛ ثبت سوابق تعمیر؛ محاسبه کارایی تجهیزات؛ و ارزیابی تعمیر کاران. زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور کالیبره کردن دستگاه‌ها و تجهیزات آزمایشگاهی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: تعریف انواع ابزارالات اندازه گیری؛ تعریف انواع سرویس‌های کالیبراسیون؛ برنامه ریزی انجام بازدید دوره‌ای و کالیبراسیون؛ ثبت	شرح سامانه



سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی

درخواست کالیبراسیون؛ تأیید درخواست کالیبراسیون؛ ثبت نتایج کالیبراسیون؛ ثبت اطلاعات هزینه کالیبراسیون؛ ثبت میزان کارکرد ابزار و تجهیزات بین دو کالیبراسیون؛ و نگهداری سوابق کالیبراسیون.

زیر سیستم کنترل کیفیت: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور کنترل کیفی نتایج و محاسبات آزمایش‌ها و همچنین کنترل کیفی فرآیند انجام آزمایش (کنترل کیفی حین فرآیند)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: دریافت نتایج گزارش آزمایش از زیر سیستم خدمات آزمایشگاهی؛ بررسی گزارش نتایج آزمایش؛ ثبت پایش نتایج آزمایشات؛ ثبت نتایج ممیزی و کنترل کیفی فرایند انجام آزمایش؛ صدور درخواست اصلاح نتایج آزمایش؛ ثبت اطلاعات بازرسی‌ها؛ تأیید نتیجه آزمایش؛ صدور فرم تذکر یا عدم انطباق؛ محاسبه هزینه کنترل کیفی؛ و صدور سند کنترل کیفی.

زیر سیستم بازرسی و ممیزی عملکرد فنی استان‌ها: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی و نظارت بر عملکرد فنی استان‌ها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: تعریف فعالیت‌های بازرسی و ممیزی مورد نیاز؛ زمانبندی انجام بازرسی و ممیزی؛ تعیین افراد جهت ممیزی؛ ثبت نتایج بازرسی و ممیزی؛ محاسبه هزینه بازرسی؛ ثبت مغایرت با استانداردها و یا مشاهده؛ ثبت تخلف؛ معین کردن زمانی جهت رفع مغایرت و یا مشاهده؛ پیگیری مشاهدات و مغایرت‌ها؛ و ثبت اقدامات صورت گرفته در راستای هر مشاهده و مغایرت.

زیر سیستم حفاری عملیات صحرایی: این زیر سیستم به منظور مدیریت امور مربوط به تهیه گمانه‌زنی و عملیات صحرایی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت انواع اکیپ‌های صحرایی؛ ثبت انواع تجهیزات در اختیار اکیپ‌های صحرایی؛ ثبت موقعیت جغرافیایی اکیپ‌های صحرایی؛ برنامه‌ریزی انجام کلیه عملیات‌های صحرایی؛ برنامه ریزی انجام کلیه عملیات صحرایی؛ ثبت هزینه‌های انجام عملیات نمونه برداری؛ ثبت مدت زمان انجام نمونه برداری؛ و تهیه دفترچه خدمات مهندسی.

زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت سفارشات مشتریان و تعامل با مشتریان، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این زیر سیستم درخواست‌های مشتریان ثبت، شماره گذاری شده و پس از مشخص شدن آزمایشات و تعیین وضعیت انجام یا عدم انجام آنها به برآورد قیمت پرداخته و سپس مراحل آن از ورود نمونه به انبار تا تحویل نتایج آزمایش، پیگیری می‌شود. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت اطلاعات انواع مشتریان شرکت؛ دسته بندی مشتریان (دولتی، خصوصی حقوقی، پیمانکار، کارفرما، مشاور، ناظر)؛ مدیریت دریافت درخواست‌های انجام آزمایش؛ مدیریت سفارشات انجام آزمایش؛ ثبت و شماره‌گذاری درخواست‌های انجام آزمایش؛ برآورد اولیه هزینه انجام آزمایشات؛ تعریف شناسنامه اولیه قرارداد انجام آزمایش؛ تهیه صورت وضعیت مشتریان؛ صدور دستور انجام یا توقف انجام آزمایش؛ صدور فرم‌ها و رسید انبار؛ صدور معرفی نامه مشتری جهت مراجعه به انبار؛ و امکان ثبت شکایات، انتقادات و پیشنهادات مشتریان.



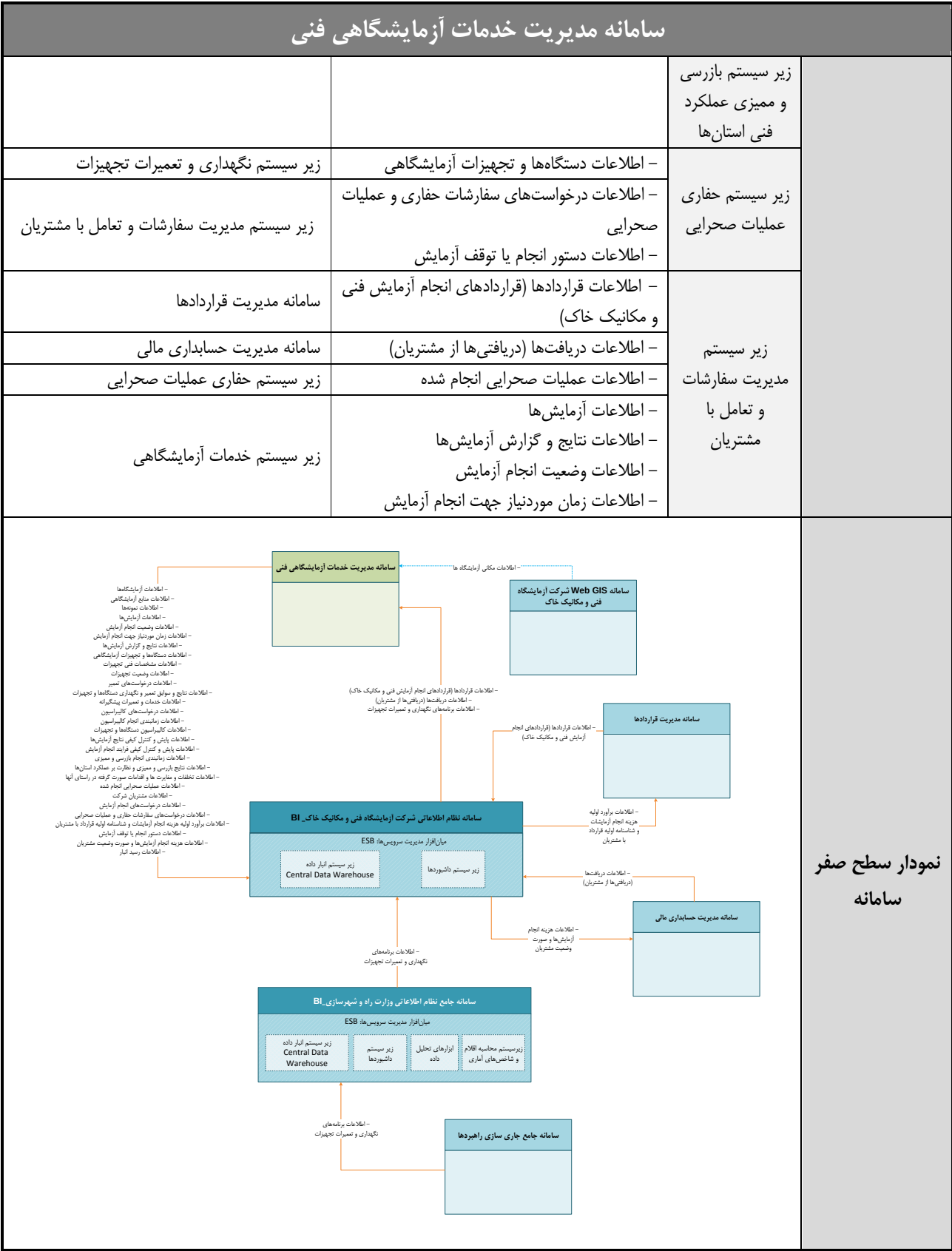
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی

فعالیت‌های مرتبط با سامانه		کد فعالیت	عنوان فعالیت
		P11.3.8	- ارائه خدمات آزمایش فنی و مکانیک خاک
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم خدمات آزمایشگاهی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.3.8D8	- اطلاعات آزمایشگاه‌ها
		P11.3.8D9	- اطلاعات منابع آزمایشگاهی
		P11.3.8D10	- اطلاعات نمونه‌ها
		P11.3.8D11	- اطلاعات آزمایش‌ها
		P11.3.8D12	- اطلاعات وضعیت انجام آزمایش
		P11.3.8D13	- اطلاعات زمان موردنیاز جهت انجام آزمایش
		P11.3.8D14	- اطلاعات نتایج و گزارش آزمایش‌ها
	زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات	کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.3.8D15	- اطلاعات دستگاه‌ها و تجهیزات آزمایشگاهی
		P11.3.8D16	- اطلاعات مشخصات فنی تجهیزات
		P11.3.8D17	- اطلاعات وضعیت تجهیزات
		P11.3.8D18	- اطلاعات درخواست‌های تعمیر
		P11.3.8D19	- اطلاعات نتایج و سوابق تعمیر و نگهداری دستگاه‌ها و تجهیزات
		P11.3.8D20	- اطلاعات خدمات و تعمیرات پیشگیرانه
	زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات	کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.3.8D21	- اطلاعات درخواست‌های کالیبراسیون
		P11.3.8D22	- اطلاعات زمانبندی انجام کالیبراسیون
		P11.3.8D23	- اطلاعات کالیبراسیون دستگاه‌ها و تجهیزات
	زیر سیستم کنترل کیفیت	کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.3.8D24	- اطلاعات پایش و کنترل کیفی نتایج آزمایش‌ها
		P11.3.8D25	- اطلاعات پایش و کنترل کیفی فرایند انجام آزمایش
	زیر سیستم بازرسی و ممیزی	کد گروه داده	عنوان گروه داده



سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی

عملکرد فنی استان‌ها	P11.3.8D26	- اطلاعات زمانبندی انجام بازرسی و ممیزی
	P11.3.8D27	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی و نظارت بر عملکرد استان‌ها
	P11.3.8D28	- اطلاعات تخلفات و مغایرت‌ها و اقدامات صورت گرفته در راستای آنها
زیر سیستم حفاری عملیات صحرایی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.3.8D29	- اطلاعات عملیات صحرایی انجام شده
زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P11.3.8D1	- اطلاعات مشتریان شرکت
	P11.3.8D2	- اطلاعات درخواست‌های انجام آزمایش
	P11.3.8D3	- اطلاعات درخواست‌های سفارشات حفاری و عملیات صحرایی
	P11.3.8D4	- اطلاعات برآورد اولیه هزینه انجام آزمایشات و شنا سنامه اولیه قرارداد با مشتریان
	P11.3.8D5	- اطلاعات دستور انجام یا توقف آزمایش
	P11.3.8D6	- اطلاعات هزینه انجام آزمایش‌ها و صورت وضعیت مشتریان
	P11.3.8D7	- اطلاعات رسید انبار
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم	عنوان گروه داده ورودی
	زیر سیستم خدمات آزمایشگاهی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
		زیر سیستم کنترل کیفیت
		زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات
		زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات
	زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات	زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان
		زیر سیستم خدمات آزمایشگاهی
		زیر سیستم منابع آزمایشگاهی
	زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات	زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات
		زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات
زیر سیستم کنترل کیفیت	زیر سیستم کالیبراسیون تجهیزات	زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات
		زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات
		زیر سیستم نگهداری و تعمیرات تجهیزات



۸-۲-۲-۲- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1	فعالیت های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
نمودار سطح صفر سامانه^۲																			

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۸-۲-۳- سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت حسابداری مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td style="text-align: center;">SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td rowspan="3">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات هزینه انجام آزمایشها و صورت وضعیت مشتریان</td><td>سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی؛ زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات هزینه انجام آزمایشها و صورت وضعیت مشتریان	سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی؛ زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان	گروه داده های ورودی به سامانه				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی																	
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																	
- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات هزینه انجام آزمایشها و صورت وضعیت مشتریان	سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی؛ زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان																
نمودار سطح صفر سامانه																	

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

The diagram illustrates the architecture of the 'Samaneh Namagheh' (Samaneh Namagheh) system. It features a central 'Samaneh Namagheh' box, a 'Central Data Warehouse' box, and several peripheral boxes for 'Samaneh Namagheh' and 'Samaneh Namagheh'. The diagram is in Persian and shows the flow of data between these components.

Central Data Warehouse (CDW):

- ESB (Enterprise Service Bus):** Connects the CDW to the 'Samaneh Namagheh' and 'Samaneh Namagheh' boxes.
- زیر سیستم انبار داده (Data Warehouse Subsystem):** The core of the CDW.
- زیر سیستم داشبوردها (Dashboard Subsystem):** Provides reporting and analytics.

Samaneh Namagheh (Samaneh Namagheh):

- سامانه مدیریت حسابداری مالی (Financial Accounting Management System):** Manages financial accounting data.
- سامانه مدیریت قراردادها (Contract Management System):** Manages contract data.
- سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی (Laboratory Service Management System):** Manages laboratory service data.
- سامانه مدیریت منابع (Resource Management System):** Manages resource data.

Data Flow:

- The 'Samaneh Namagheh' boxes send data to the 'Central Data Warehouse' via the 'ESB'.
- The 'Central Data Warehouse' sends data to the 'Samaneh Namagheh' boxes via the 'ESB'.
- The 'Samaneh Namagheh' boxes also send data to the 'Samaneh Namagheh' boxes via the 'ESB'.

Other Components:

- سامانه های نظارتی (Monitoring Systems):** Monitor the system's performance.
- سامانه های نظارتی (Monitoring Systems):** Monitor the system's performance.
- سامانه های نظارتی (Monitoring Systems):** Monitor the system's performance.

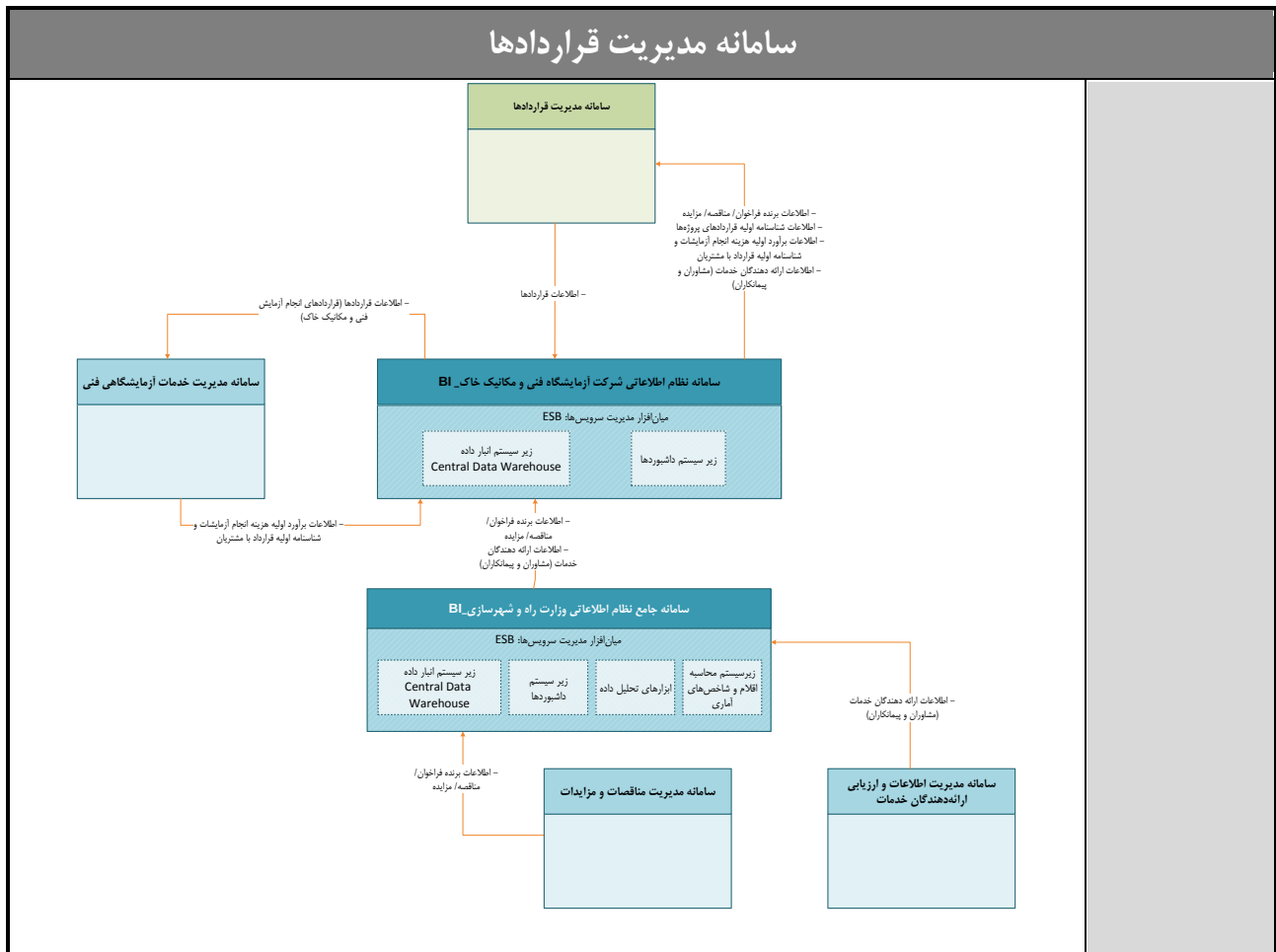
۸-۲-۴- سامانه مدیریت امور حقوقی

سامانه مدیریت امور حقوقی									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2</td><td style="text-align: center;">مدیریت امور حقوقی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.2.2	مدیریت امور حقوقی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P11.2.2	مدیریت امور حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد عنوان داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D1</td><td style="text-align: center;">- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D2</td><td style="text-align: center;">- اطلاعات پرونده‌های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D3</td><td style="text-align: center;">- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td></tr> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده‌های حقوقی	P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	کد عنوان داده								
P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی								
P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده‌های حقوقی								
P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه</td><td style="text-align: center;">دادگستری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات قراردادهای</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای								
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای								
نمودار سطح صفر سامانه									

۸-۲-۵- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندهای و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه						
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td><td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td><td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td></tr> <tr> <td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td><td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی؛ زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان</td><td>- اطلاعات برآورد اولیه هزینه انجام آزمایشات و شناسنامه اولیه قرارداد با مشتریان</td></tr> </table>	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی؛ زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان	- اطلاعات برآورد اولیه هزینه انجام آزمایشات و شناسنامه اولیه قرارداد با مشتریان	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی										
سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده										
سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)										
مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای										
سامانه مدیریت خدمات آزمایشگاهی فنی؛ زیر سیستم مدیریت سفارشات و تعامل با مشتریان	- اطلاعات برآورد اولیه هزینه انجام آزمایشات و شناسنامه اولیه قرارداد با مشتریان										
نمودار سطح صفر سامانه											

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۸-۲-۶- سامانه های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه های این سامانه ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه های این بخش در کلیه دستگاه ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.



فصل نهم: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران





فهرست مطالب فصل نهم

..... فصل نهم: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران. ۵

..... ۱-۹- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار ۵

..... ۱-۱-۹- ماتریس تحلیل شکاف ۶

..... ۲-۱-۹- شناسنامه پروژه‌ها ۹

..... ۳-۱-۹- اولویت بندی پروژه‌ها ۳۷

..... ۴-۱-۹- برنامه گذار ۳۸

..... ۵-۱-۹- برنامه زمانبندی پروژه‌ها ۴۰

..... ۲-۹- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی ۴۱

..... ۱-۲-۹- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب ۴۱

..... ۲-۲-۹- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی ۵۳



۹- فصل نهم: شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت راه آهن، ارائه می‌شود.

۹-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به شرکت راه آهن، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

^۱ Road Map
^۲ timeline
^۳ Transition Architecture
^۴ Migration Plan
^۵ schedule

۹-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به شرکت راه آهن، ارائه شده است.

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
- پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل و نقل ریلی	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی		✓				سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی
	- پروژه بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی			✓			سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور
	- پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)		✓				سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی
	- پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)		✓				سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی
	- پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها			✓			سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها
	- پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)		✓				سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات لکوموتیو

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بهبود سامانه زمانبندی حرکت قطارها			✓			سامانه زمانبندی حرکت قطارها
- پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های فروش بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط شرکت راه آهن	- پروژه زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار		✓				سامانه فروش بلیط قطار شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی
	- پروژه بهبود سامانه بارنامه			✓			سامانه بارنامه
	- پروژه بهبود سامانه بارنامه بین الملل			✓			سامانه بارنامه بین الملل
	- پروژه بهبود سامانه تخلیه و بارگیری			✓			سامانه تخلیه و بارگیری
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن		✓				سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن
	- پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت			✓			سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت
	- پروژه بهبود سامانه گراف			✓			سامانه ترسیم گراف
	- پروژه بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالینگ (سیستم‌های ATC و CTC)			✓			سامانه مدیریت علائم و سیگنالینگ
	- پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی			✓		مدیریت سوانح و حوادث حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی					تحلیل و بررسی سوانح و حوادث	سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات
	- پروژه بهبود سامانه کارنامه ایمنی			✓		شناسایی و رسیدگی به تخلفات و جرایم سیر و حرکت	سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات
	- پروژه بهبود سامانه محاسبه حق دسترسی به شبکه ریلی (سامانه BOL محاسبه حق دسترسی)			✓			سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی
- پروژه تدوین نظام بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی		✓				سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن			✓			سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن
	- پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت راه آهن			✓			سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت راه آهن
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن			✓			سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت راه آهن
	- پروژه ایجاد سامانه حقوقی شرکت راه آهن		✓				سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت راه آهن
	- پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن			✓			سامانه مدیریت قراردادهای شرکت راه آهن

۹-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۹-۱-۲-۱- پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل‌ونقل

ریلی

پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل‌ونقل ریلی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، تدوین نظام نامه صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل‌ونقل ریلی است. در این پروژه، فرایندها، آیین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل هوایی، تدوین می‌شود.
متولی پروژه	شرکت راه آهن
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۹-۱-۲-۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات

حمل‌ونقل ریلی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» است. در این پروژه باتوجه به فرایندها و آیین نامه‌های مربوط به صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل هوایی، سامانه موردنیاز برای مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوطه، ایجاد می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. «سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها» باید اطلاعات «شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان» و اطلاعات «شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان» را از «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. «سامانه سیر و حرکت» باید اطلاعات شرکت‌ها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل‌ونقل ریلی را از «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. زیرسیستم‌های سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات (یا سامانه معادل آن در وضعیت موجود یعنی سامانه کارنامه ایمنی) باید «اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی» و «اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی» و «اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی» و «اطلاعات شرکت‌ها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل‌ونقل ریلی» و «اطلاعات شرکت‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی» و «اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان» را از «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سامانه بارنامه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی» و اطلاعات «شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی» را از سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل‌ونقل ریلی	پروژه‌های پیش نیاز

پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	
پروژه‌های هم‌نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۹-۱-۲-۳- پروژه بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی

پروژه بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های مدیریت امور نظارت بر تأمین ناوگان ریلی؛ مدیریت صدور مجوز خرید واگن مسافری و خدماتی؛ مدیریت صدور مجوز خرید واگن باری؛ مدیریت صدور مجوز خرید لکوموتیو؛ مدیریت اطلاعات مقررات و استانداردهای تولید و واردات ناوگان ریلی؛ مدیریت اطلاعات تولیدکنندگان ناوگان؛ مدیریت اطلاعات واردکنندگان ناوگان؛ و مدیریت دستگاه‌های نظارت‌کننده بر تأمین ناوگان، باید توسط این سامانه پوشش داده شود. ▪ اطلاعات «ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «مجوزهای خرید ناوگان» و اطلاعات «مقررات و استانداردهای تولید و واردات ناوگان ریلی» و اطلاعات «تولیدکنندگان ناوگان» و اطلاعات «واردکنندگان ناوگان»، باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه بهبود داده شود. ▪ تدوین نظام استاندارد مجوزهای خرید ناوگان، باید قبل از بهبود سامانه، انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۴- پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)

پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)	
هدف از این پروژه، استقرار و عملیاتی سازی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)، به منظور مدیریت امور نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم، است. فرایندهای تعمیر و نگهداری خطوط و تعمیرات تجهیزات و علائم الکتریکی، قبل از استقرار سامانه باید بهبود داده شوند. این سامانه باید تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی» و سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی» را دربر گیرد و تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی» و سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیشی نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. باتوجه به اینکه «سامانه مدیریت قراردادها» باید بهبود داده شود تا قبل از آن، وجود ندارد، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات، باید در «پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن» انجام شود. این سامانه باید «اطلاعات تجهیزات نصب شده در شبکه ریلی، ایستگاه‌ها و تأسیسات» و «اطلاعات علائم نصب شده در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن» را از «سامانه مدیریت پروژه» دریافت کند. باتوجه باتوجه به اینکه سامانه مدیریت پروژه باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن» انجام شود.	الزامات اجرایی

پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)

این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت دستی در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.

این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه‌ها ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن» انجام شود.

۹-۱-۲-۵- پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها

پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید مدیریت امور نگهداری و تعمیر واگن‌های مسافری را نیز پوشش دهد. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی» را از سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «سوابق عملیاتی ناوگان مسافری» و اطلاعات «سوابق عملیاتی ناوگان باری» را از سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت، دریافت کند. ▪ اطلاعات «واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود. ▪ تدوین نظام فرایند مدیریت ناوگان ریلی، باید قبل از بهبود سامانه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان» و اطلاعات «شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان» را از «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» وجود ندارد تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» انجام شود.	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۶- پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)

پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)	
هدف از این پروژه، استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)، به منظور مدیریت امور نگهداری و تعمیر لکوموتیوها، است. نظام تعمیر و نگهداری لکوموتیوها، باید قبل از استقرار سامانه تدوین شود. این سامانه باید تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه « مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات لکوموتیو » را دربر گیرد و تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۷- پروژه بهبود سامانه زمانبندی حرکت قطارها

پروژه بهبود سامانه زمانبندی حرکت قطارها	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه زمانبندی حرکت قطارها است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «زمانبندی حرکت قطارها» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی» و اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی» را از سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی» را از سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «شناسنامه‌ای خطوط راه آهن» و اطلاعات «بلاک‌های خطوط راه آهن» و اطلاعات «شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن» را از سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت» و اطلاعات «واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت» را از سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر واگن‌ها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت» را از سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر لکوموتیو، دریافت کند. ▪ اطلاعات «برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری»، نیز باید در این سامانه تولید شود. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود. ▪ نظام استاندارد زمان بندی حرکت قطارها، باید قبل از استقرار سامانه تدوین شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی - پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin) - پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها - پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۸- پروژه ایجاد زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار

پروژه ایجاد زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار	
هدف از این پروژه ایجاد بستر و زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار است. در این پروژه بستر و زیرساخت لازم برای آنکه شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی بتوانند از سیستم‌های فروش بلیط قطار خودشان استفاده کنند، ایجاد می‌شود. الزاماتی که شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی باید در هنگام ایجاد سیستم‌های فروش بلیط قطار خود، رعایت کنند در این پروژه مشخص می‌شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۹- پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های فروش بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط شرکت راه آهن

پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های فروش بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط شرکت راه آهن	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، بازرسی و ممیزی سامانه‌های فروش بلیط قطار شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط شرکت راه آهن، است. در این پروژه شرکت فرودگاه‌ها باید از طریق بازرسی و ممیزی سامانه‌های فروش بلیط قطار شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی، نسبت به پیاده سازی الزامات تعیین شده، اطمینان پیدا کند.
متولی پروژه	شرکت راه آهن
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۹-۱-۲-۱۰ - پروژه بهبود سامانه بارنامه

پروژه بهبود سامانه بارنامه	
هدف از این پروژه بهبود سامانه بارنامه است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه بارنامه (سامانه بارنامه شرکت راه آهن) را دربر گیرد. سامانه بارنامه همچنین باید تبادل اطلاعات تعیین شده در شناسنامه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل» و الزامات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین نامه اجرایی آن، را پوشش دهد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شود، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی» را از سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «قرارداد دسترسی به شبکه ریلی» را از سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «واگن‌های بارگیری شده» و اطلاعات «واگن‌های تخلیه شده» را از سامانه تخلیه و بارگیری، دریافت کند. ▪ این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. ▪ این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)	پروژه‌های پیش نیاز
پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management)	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی» و اطلاعات «شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی» را از سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» انجام می‌شود.	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۱ - پروژه بهبود سامانه بارنامه بین الملل

پروژه بهبود سامانه بارنامه بین الملل	
هدف از این پروژه بهبود سامانه بارنامه بین الملل است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه بارنامه بین الملل را دربر گیرد. این سامانه همچنین باید تبادل اطلاعات تعیین شده در شناسنامه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل» و الزامات تعیین شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین نامه اجرایی آن، را پوشش دهد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شود، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «ناوگان باری حمل و نقل ریلی» را از سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت» را از سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «قرارداد دسترسی به شبکه ریلی» را از سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «واگن‌های بارگیری شده» و اطلاعات «واگن‌های تخلیه شده» را از سامانه تخلیه و بارگیری، دریافت کند. ▪ این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی مورد نیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. ▪ این سامانه باید سایر داده‌های مرجع مورد نیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل (مدیریت اطلاعات لجستیک)	پروژه‌های پیش نیاز
پروژه ایجاد سامانه مدیریت داده‌های مرجع (Reference Data Management)	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل و نقل کالا ریلی» و اطلاعات «شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی» را از سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی» انجام می‌شود.	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۲ - پروژه بهبود سامانه تخلیه و بارگیری

پروژه بهبود سامانه تخلیه و بارگیری	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه تخلیه و بارگیری است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «تخلیه و بارگیری» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن» را از سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی» را از سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری» را از سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت» را از سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها، دریافت کند. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود. ▪ تدوین نظام آماری تخلیه و بارگیری، باید قبل از بهبود سامانه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۳ - پروژه ایجاد سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن

پروژه ایجاد سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۴ - پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت

پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه سیر و حرکت است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت عملیات سیر و حرکت» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های مدیریت عملیات اجرای مانور قطارها؛ اعزام و قبول قطارها؛ مدیریت وضعیت ایستگاه‌ها؛ مدیریت برنامه‌های توزیع واگن و لکوموتیو؛ مدیریت امور پرسنل و مأمورین ایستگاه‌ها و نواحی؛ و مدیریت لکوموتیوران‌ها، مدیریت اطلاعات وضعیت ایستگاه‌ها، بلاک‌ها و خطوط، در سامانه ایجاد شود. ▪ قابلیت‌های مدیریت لکوموتیوران‌ها، مدیریت اطلاعات وضعیت ایستگاه‌ها، بلاک‌ها و خطوط؛ صدور مجوز سیر قطار، نظارت بر حرکت قطارها و کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی، و نظارت بر عملیات سیر و حرکت در سه سطح ایستگاه‌های تشکیلاتی، کنترل ناحیه و کنترل مرکزی به منظور مدیریت وضعیت ایستگاه‌ها، بلاک‌ها، خطوط، قطارها، ناوگان، مأمورین و سایر مولفه‌های سیر و حرکت، در شبکه ریلی به صورت دقیق، مورد بازنگری قرار گیرد و بهبود داده شود. ▪ اطلاعات وضعیت ترافیکی خطوط ریلی، اطلاعات مأمورین ایستگاه‌ها و نواحی، اطلاعات وضعیت حرکت قطارها، اطلاعات وضعیت واگن‌ها، اطلاعات واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری، اطلاعات مجوز و ورقه سیر قطار، اطلاعات عملکرد شرکت‌ها و موسسات ریلی حوزه سیر و حرکت، و اطلاعات سوابق عملیاتی بلاک‌ها، خطوط و ابنیه فنی، به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری و اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری، را از سامانه زمانبندی حرکت قطارها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن، اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن و اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن، را از سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی، اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی و اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی را از سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت و اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت، را از سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر واگن‌ها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت را از سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر لکوموتیو، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی موجود در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن، و اطلاعات خطوط مسدود شده تحت عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات	معرفی پروژه

پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت	
و علائم ارتباطی و الکتریکی، را از سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی، دریافت کند.	
این سامانه باید اطلاعات واگن‌های بارگیری شده (آماده حمل)، اطلاعات واگن‌های تخلیه شده، و اطلاعات مراکز تخلیه و بارگیری، را از سامانه تخلیه و بارگیری، دریافت کند.	
این سامانه باید اطلاعات ترافیکی ایستگاه‌ها، اطلاعات ترافیکی بلاک‌ها و اطلاعات ترافیکی خطوط، را از سامانه مدیریت علائم و سیگنالینگ، دریافت کند.	
این سامانه باید اطلاعات بارنامه‌های بین الملل صادر شده، را از سامانه بارنامه بین الملل، دریافت کند.	
فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود.	
فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
- پروژه بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی - پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin) - پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها - پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl) - پروژه بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالینگ (سیستم‌های ATC و CTC)	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات شرکت‌ها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل‌ونقل ریلی را از «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» وجود ندارد تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» انجام شود.	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۵- پروژه بهبود سامانه گراف

پروژه بهبود سامانه گراف	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه گراف است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «ترسیم گراف» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ متناسب با بهبود سامانه سیر و حرکت، فرایندها و اطلاعات این سامانه نیز باید بهبود داده شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری و اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری را از سامانه زمانبندی حرکت قطارها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن، اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن و اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن را از سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی، اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی و اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی را از سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۰ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۶ - پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی

پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه سوانح ریلی است به طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیر سیستم مدیریت سوانح و حوادث حمل‌ونقل ریلی و زیر سیستم تحلیل و بررسی سوانح و حوادث (زیر سیستم‌های سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات) را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های اطلاع رسانی و هماهنگی با سایر ارگان‌های درگیر (اورژانس، پزشکی قانونی و ...): مدیریت عملیات امداد رسانی؛ و مدیریت عملیات تجسس و نجات، در این سامانه ایجاد شود. ▪ قابلیت‌های مدیریت دریافت اطلاعات اولیه سانحه و حادثه؛ مدیریت اطلاعات مسافر، خدمه و بار حادثه دیده؛ و مدیریت امور مربوط به کمیسیون سوانح ناحیه، بازنگری و بهبود داده شود. ▪ اطلاعات «مخاطرات و ریسک‌های شناسایی شده در زمینه ایمنی حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مخاطرات ایمنی حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «اقدامات صورت گرفته به منظور مدیریت و رسیدگی به سوانح و حوادث ریلی» و اطلاعات «نظرات کمیسیون سوانح ناحیه درباره سانحه»، به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ قابلیت‌های مدیریت اطلاعات تیم بررسی سانحه؛ مدیریت اعتراضات نسبت به نظرات اعلام شده توسط کمیسیون سوانح ناحیه؛ و مدیریت امور مربوط به کمیسیون عالی سوانح، در این سامانه پوشش داده شود. ▪ اطلاعات «اعضای کمیسیون سوانح ناحیه» و اطلاعات «اعضای کمیسیون عالی سوانح» و اطلاعات «نظریه و آرای کمیسیون سوانح ناحیه درباره علل وقوع سوانح و حوادث ریلی» و اطلاعات «نظریه و آرای کمیسیون عالی سوانح درباره علل وقوع سوانح و حوادث ریلی» و اطلاعات «تخلفات مربوط به سوانح و حوادث»، به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ این سامانه اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۷ - پروژه بهبود سامانه کارنامه ایمنی

پروژه بهبود سامانه کارنامه ایمنی	
	هدف از این پروژه، بهبود سامانه کارنامه ایمنی است به طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیر سیستم شناسایی و رسیدگی به تخلفات و جرایم سیر و حرکت (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات) را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های مدیریت ثبت تخلفات شناسایی شده مربوط به سیر و حرکت ناوگان؛ مدیریت ثبت نتایج بررسی تخلفات و ثبت آراء صادر شده؛ و مدیریت ابلاغ تخلفات و جرایم، در این سامانه ایجاد شود. ▪ قابلیت مدیریت بررسی و رسیدگی به تخلفات، بازنگری و بهبود داده شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «تخلفات مربوط به سوانح و حوادث» را از زیر سیستم تحلیل و بررسی سوانح و حوادث (یا سامانه معادل این زیرسیستم در وضعیت موجود، یعنی سامانه سوانح ریلی)، دریافت کند. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.
	متولی پروژه
	شرکت راه آهن
	دستگاه‌های همکار
	-
	زمان لازم برای اجرا
	۹ ماه
	برآورد هزینه پروژه
	-
	پروژه‌های پیش نیاز
	-
	پروژه‌های هم نیاز
	-
	الزامات اجرایی
	این سامانه باید اطلاعات «نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» را از «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» وجود ندارد تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» انجام شود. این سامانه باید «اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی» و «اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی» و «اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی» و «اطلاعات شرکت‌ها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل‌ونقل ریلی» و «اطلاعات شرکت‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی» و «اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترل و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان» را از «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» وجود ندارد تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم

پروژه بهبود سامانه کارنامه ایمنی	
	در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» انجام شود.

۹-۱-۲-۱۸ - پروژه بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالینگ (سیستم‌های ATC و CTC)

پروژه بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالینگ (سیستم‌های ATC و CTC)	
هدف از این پروژه، بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالینگ (سیستم‌های ATC و CTC) است طوری که این سیستم‌ها در همه محورهای خطوط ریلی بکار گرفته شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت علائم و سیگنالینگ» باید در بهبود این سیستم‌ها در نظر گرفته شود و در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۱۹- پروژه بهبود سامانه محاسبه حق دسترسی به شبکه ریلی (سامانه BOL محاسبه حق

(دسترسی)

پروژه بهبود سامانه محاسبه حق دسترسی به شبکه ریلی (سامانه BOL محاسبه حق دسترسی)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه محاسبه حق دسترسی به شبکه ریلی (سامانه BOL محاسبه حق دسترسی) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل‌ونقل ریلی» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی» و اطلاعات «شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی» اطلاعات شرکت‌های «کارگزار (فورواردر) ریلی» و اطلاعات «شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو» را از سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی» و اطلاعات «ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی» را از سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «بارنامه‌های داخلی صادر شده» را از سامانه بارنامه، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «بارنامه‌های بین الملل صادر شده» را از سامانه بارنامه بین الملل، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «سوابق عملیاتی ناوگان مسافری» و اطلاعات «سوابق عملیاتی ناوگان باری» و اطلاعات «سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش» را از سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت، دریافت کند. ▪ مدیریت امور محاسبه سایر صورتحساب‌های مرتبط نیز در این سامانه در نظر گرفته شود. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی - پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات «دریافت‌ها (دریافت‌های مربوط به قراردادهای حق دسترسی به شبکه ریلی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از آن اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت شود. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن» انجام شود.	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۲۰- پروژه تدوین نظام بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی

پروژه تدوین نظام بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، تدوین نظام بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی است. در این پروژه باید فرایندها، آیین نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط به امور بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی تدوین شود.
متولی پروژه	شرکت راه آهن
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل‌ونقل ریلی
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۹-۱-۲-۲۱- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه کارنامه ایمنی باید اطلاعات «نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی» را از «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.
متولی پروژه	شرکت راه آهن
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۹ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	- پروژه تدوین نظام بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی - پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۹-۱-۲-۲۲- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت پروژه شرکت راه آهن» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «پایه طرح‌ها و پروژه‌ها» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ علاوه بر پروژه‌های بخش زیربنایی شرکت راه آهن، سایر پروژه‌های شرکت نیز باید در این سامانه مدیریت و کنترل شود. در واقع تمامی پروژه‌های شرکت راه آهن باید در این سامانه مدیریت و کنترل شود. ▪ سامانه سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin) باید «اطلاعات تجهیزات نصب شده در شبکه ریلی، ایستگاه‌ها و تأسیسات» و «اطلاعات علائم نصب شده در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن» را از «سامانه مدیریت پروژه» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۲۳- پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت راه آهن

پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت راه آهن	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه بودجه شرکت راه آهن (سامانه کتاب ما) است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت راه آهن» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات مصوب و منابع تأمین اعتبار» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)» و اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)» و اطلاعات «مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۲۴- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت راه آهن» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ سامانه محاسبه حق دسترسی به شبکه ریلی (سامانه BOL محاسبه حق دسترسی) باید اطلاعات «دریافت‌ها (دریافت‌های مربوط به قراردادهای حق دسترسی به شبکه ریلی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin) باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند و باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۲۵- پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن

پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت راه آهن» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید این سامانه باید اطلاعات «شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیرات)» را از سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی» و سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی» دریافت کند و سپس اطلاعات قراردادهای ثبت شده را به سامانه‌های مذکور ارسال کند. ▪ این سامانه قابلیت دریافت اطلاعات «برنده مناقصه یا مزایده» را از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات، داشته باشد. در واقع اطلاعات اولیه مناقصات و مزایدات موردنیاز باید در این سامانه تولید شود و از این سامانه به سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات منتقل گردد. سپس این سامانه باید اطلاعات «برنده مناقصه یا مزایده» را از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)» را از سامانه جامع مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران، دریافت کند. ▪ سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)، باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم) را به سامانه مدیریت قراردادهای ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر خطوط و ابنیه فنی و تجهیزات و علائم) را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه»، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت راه آهن	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
	پروژه‌های هم نیاز
	الزامات اجرایی

۹-۱-۲-۲۶- پروژه ایجاد سامانه حقوقی شرکت راه آهن

پروژه ایجاد سامانه حقوقی شرکت راه آهن	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «سامانه حقوقی شرکت راه آهن» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «سامانه حقوقی شرکت راه آهن» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت راه آهن
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۹-۱-۲-۲۷- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان / شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۹-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در شرکت راه آهن، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های شرکت راه آهن، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی شرکت راه آهن، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم (Coswin) - پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)
۲	- پروژه بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالینگ (سیستم‌های ATC و CTC)
۳	- پروژه بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی
۴	- پروژه بهبود سامانه بارنامه - پروژه بهبود سامانه بارنامه بین الملل
۵	- پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی
۶	- پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل‌ونقل ریلی
۷	- پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت - پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها - پروژه بهبود سامانه کارنامه ایمنی
۸	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی
۹	- پروژه بهبود سامانه زمانبندی حرکت قطارها
۱۰	- پروژه بهبود سامانه گراف - پروژه ایجاد زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار
۱۱	- پروژه ایجاد سامانه حقوقی شرکت راه آهن
۱۲	- پروژه بهبود سامانه تخلیه و بارگیری - پروژه بهبود سامانه محاسبه حق دسترسی به شبکه ریلی (سامانه BOL محاسبه حق دسترسی)
۱۳	- پروژه تدوین نظام بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی
۱۴	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
-	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی
۱۵	پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های فروش بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط شرکت راه آهن

۹-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول شرکت راه آهن، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	مدت زمان انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انبار داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه میدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

ردیف	عنوان پروژه	مدت زمان انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده سازی نقشه های موجود» ^۱	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه های برداشت داده های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می باشد	-	شروع از ماه بیستم	
۱۱	پروژه دریافت نقشه های پایه و داده های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت راه آهن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، ابنیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)	۱۲ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)	۱۲ ماه	ماه اول	
۱۸	پروژه بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالیینگ (سیستم های ATC و CTC)	۶ ماه	ماه هفتم	
۱۹	پروژه بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی	۹ ماه	ماه هشتم	
۲۰	پروژه بهبود سامانه بارنامه	۹ ماه	ماه دهم	
۲۱	پروژه بهبود سامانه بارنامه بین الملل	۱۲ ماه	ماه دهم	
۲۲	پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی	۹ ماه	ماه سیزدهم	
۲۳	پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت ها و موسسات فعال در حوزه حمل و نقل ریلی	۴ ماه	ماه بیستم	
۲۴	پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت	۱۲ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۵	پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن ها	۹ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۶	پروژه بهبود سامانه کارنامه ایمنی	۹ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت ها و موسسات حمل و نقل ریلی	۸ ماه	ماه بیست و چهارم	

^۱ متولی هر کدام از موجودیت های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ID	Mode	عنوان پروژه	مدت	شروع	خاتمه	Predecessors	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰
۱	🚀	شرکت راه آهن		۹۶/۰۱/۰۱							
۲	🚀	پروژه های اختصاصی		۹۶/۰۱/۰۱							
۳	🚀	پروژه تدوین نظام نامه صدور مجوز فعالیت شرکت‌ها و موسسات فعال در حوزه حمل‌ونقل ریلی	۴ emons	۹۷/۰۸/۰۱	۹۷/۱۲/۰۱						
۴	🚀	پروژه ایجاد سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	۸ emons	۹۷/۱۲/۰۱	۹۸/۰۷/۲۶	۳					
۵	🚀	پروژه بهبود سامانه صدور اسناد مالکیت ناوگان ریلی	۹ emons	۹۶/۰۸/۰۱	۹۷/۰۴/۲۹						
۶	🚀	پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر خطوط، انبیه، تجهیزات و علائم شبکه ریلی (سامانه Coswin)	۱۲ emons	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۱۲/۲۵						
۷	🚀	پروژه بهبود سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر واگن‌ها	۹ emons	۹۷/۰۹/۰۱	۹۸/۰۵/۲۸						
۸	🚀	پروژه استقرار و عملیاتی سازی سامانه نگهداری و تعمیر لکوموتیوها (سامانه Carl)	۱۲ emons	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۱۲/۲۵						
۹	🚀	پروژه بهبود سامانه زمانبندی حرکت قطارها	۱۲ emons	۹۸/۰۷/۲۶	۹۹/۰۷/۲۱	۸۴۷۴۶۴					
۱۰	🚀	پروژه ایجاد زیرساخت‌های سیستم‌های فروش بلیط قطار	۸ emons	۹۸/۰۹/۰۱	۹۹/۰۴/۲۹						
۱۱	🚀	پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های فروش بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط شرکت راه آهن	۴ emons	۹۹/۱۱/۲۶	۰۰/۰۳/۲۴	emons ۱۰+FS					
۱۲	🚀	پروژه بهبود سامانه بارنامه	۹ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۶/۲۷						
۱۳	🚀	پروژه بهبود سامانه بارنامه بین الملل	۱۲ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۹/۲۶						
۱۴	🚀	پروژه بهبود سامانه تخلیه و بارگیری	۹ emons	۹۹/۰۱/۰۱	۹۹/۰۹/۲۵						
۱۵	🚀	پروژه ایجاد سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن	۵ emons	۹۹/۱۰/۰۱	۰۰/۰۷/۲۰	۱۰					
۱۶	🚀	پروژه بهبود سامانه سیر و حرکت	۱۲ emons	۹۷/۰۹/۰۱	۹۸/۰۸/۲۶	SS1A۱SSA۱SSY۱SSD۱					
۱۷	🚀	پروژه بهبود سامانه گراف	۱۰ emons	۹۸/۰۸/۲۶	۹۹/۰۶/۲۲	۱۶					
۱۸	🚀	پروژه بهبود سیستم مدیریت علائم و سیگنالینگ (سیستم‌های ATC و CTC)	۶ emons	۹۶/۰۷/۰۱	۹۷/۰۱/۰۲						
۱۹	🚀	پروژه بهبود سامانه سوانح ریلی	۹ emons	۹۷/۰۱/۰۱	۹۷/۰۹/۲۵						
۲۰	🚀	پروژه بهبود سامانه کارنامه ایمنی	۹ emons	۹۷/۰۹/۰۱	۹۸/۰۵/۲۸						
۲۱	🚀	پروژه بهبود سامانه BOL محاسبه حق دسترسی	۱۲ emons	۹۹/۰۱/۰۱	۹۹/۱۲/۲۵						
۲۲	🚀	پروژه تدوین نظام بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	۴ emons	۹۹/۰۶/۰۱	۹۹/۰۹/۳۰	۳					
۲۳	🚀	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	۹ emons	۹۹/۰۹/۳۰	۰۰/۰۶/۲۵	۴۴۲۲					
۲۴	🚀	پروژه ایجاد سامانه حقوقی شرکت راه آهن	۶ emons	۹۸/۱۲/۰۱	۹۹/۰۵/۲۸						
۲۵	🚀	پروژه های عمومی		۹۶/۰۱/۰۱							
۲۶	🚀	پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	۱۲ emons	۹۸/۰۱/۰۱	۹۸/۱۲/۲۵						
۲۷	🚀	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ emons	۹۶/۰۴/۰۱	۹۶/۱۰/۲۸						
۲۸	🚀	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ emons	۹۶/۰۸/۰۱	۹۶/۱۲/۰۱						
۲۹	🚀	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ emons	۹۶/۰۸/۰۱	۹۶/۱۱/۰۱						
۳۰	🚀	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی» توسط هر دستگاه‌اجرایی	۴ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۲/۰۱						
۳۱	🚀	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ emons	۹۷/۰۱/۰۱	۹۷/۱۲/۲۵						
۳۲	🚀	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت راه آهن	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷						
۳۳	🚀	پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت راه آهن	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷						
۳۴	🚀	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت راه آهن	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷						
۳۵	🚀	پروژه بازنویسی سامانه قراردادهای شرکت راه آهن	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷						
۳۶	🚀	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۲/۳۱						
۳۷	🚀	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ emons	۹۷/۰۲/۰۱	۹۷/۰۶/۲۸						
۳۸	🚀	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS	۱۲ emons	۹۷/۰۲/۰۱	۹۸/۰۲/۲۷						
۳۹	🚀	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود»	۵ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۷/۲۷						
۴۰	🚀	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	۱۲ emons	۹۷/۰۸/۰۱	۹۸/۰۷/۲۶						
۴۱	🚀	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	۱۲ emons	۹۷/۰۸/۰۱	۹۸/۰۷/۲۶						
Project: MRUD Date: 95/11/20		Task Split	Milestone Summary	Project Summary Inactive Task	Inactive Milestone Inactive Summary	Manual Task Duration-only	Manual Summary Rollup Manual Summary	Start-only Finish-only	External Tasks External Milestone	Deadline Progress	Manual Progress

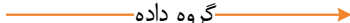
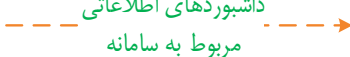
۹-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت راه آهن، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شرکت راه آهن، ارائه می‌گردد.

۹-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۹-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی					
ردیف	علامت/ نماد	شرح			
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">زیر سیستم ۱</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۲</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۳</td></tr> </table>	زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳			
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.			
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.			
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.			

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

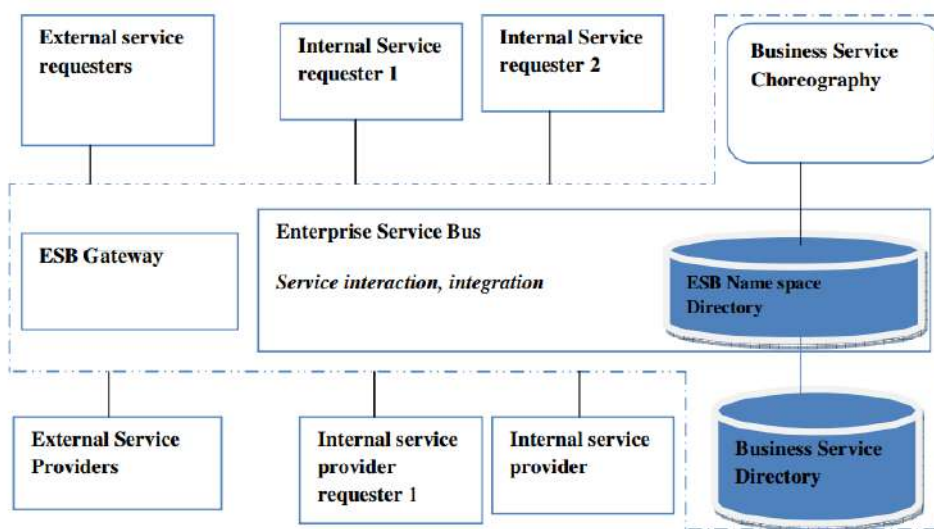
۹-۲-۱-۱-بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۹-۲-۱-۱-۱-میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۹-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۹-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۹-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۹-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۹-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۹-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

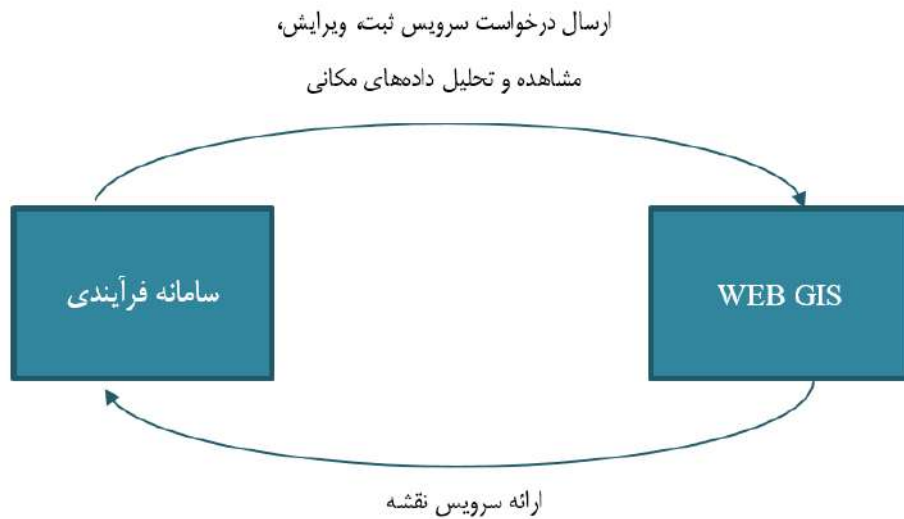
۹-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

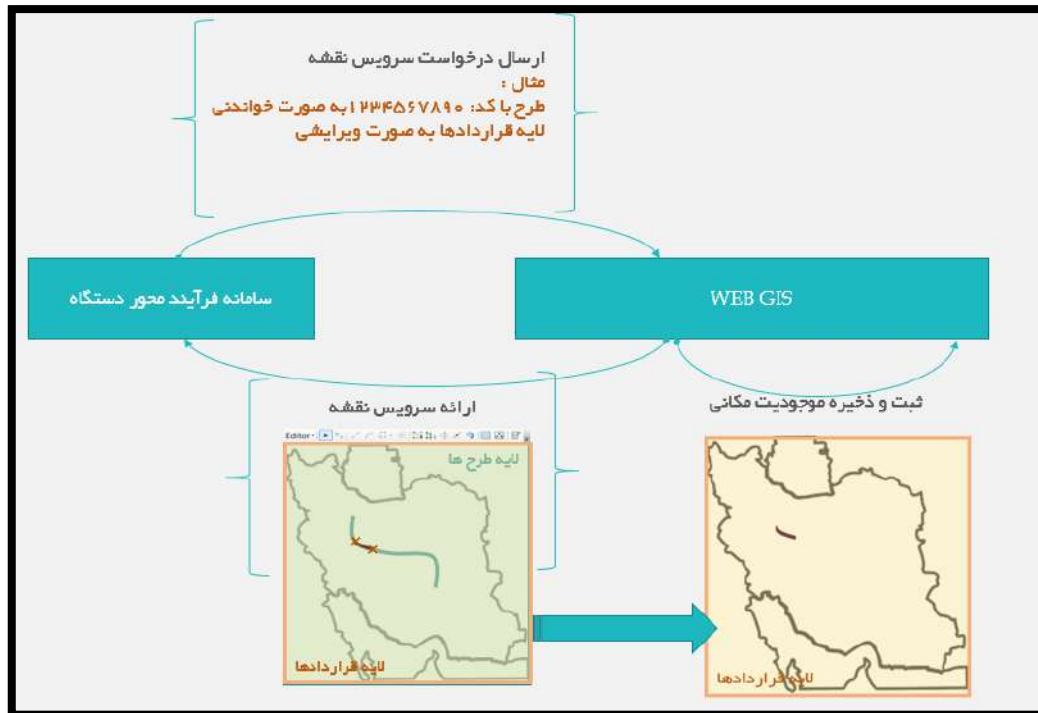


شکل ۹-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

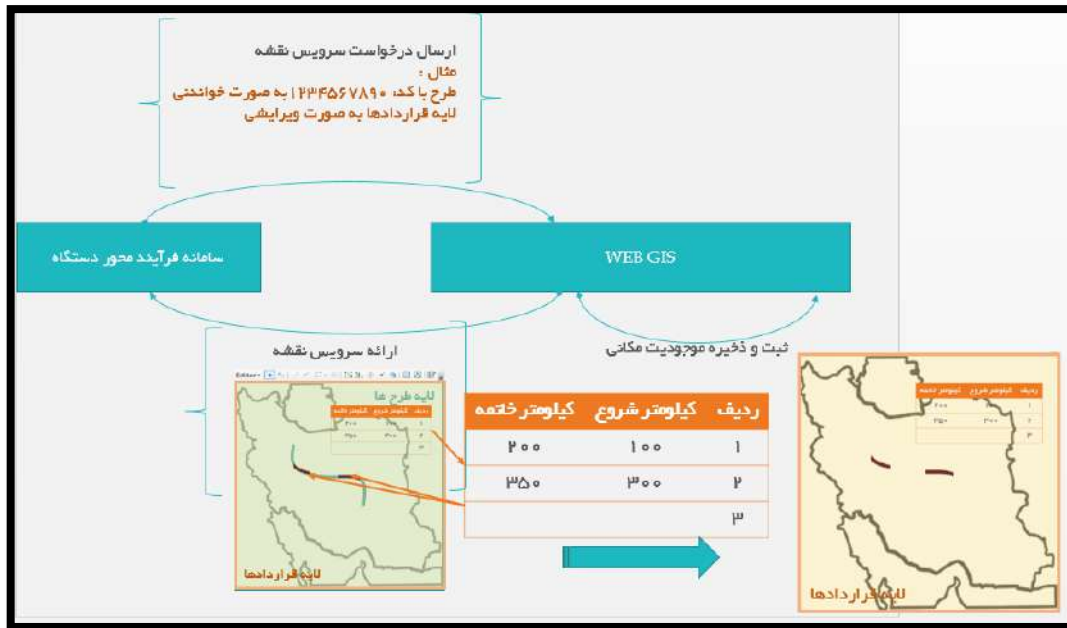
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

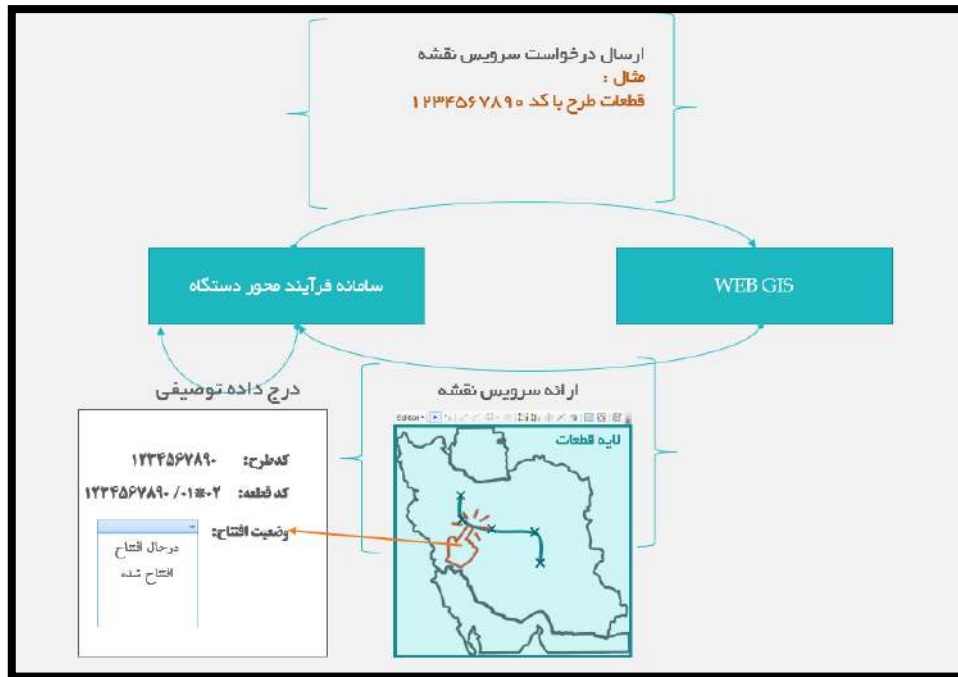
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

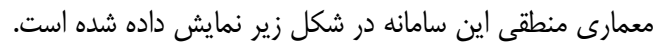
- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:
 - به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS
 - به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه
- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.
- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۹-۲-۱-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض
- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:
 - دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه
 - دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS
 - دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.
- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

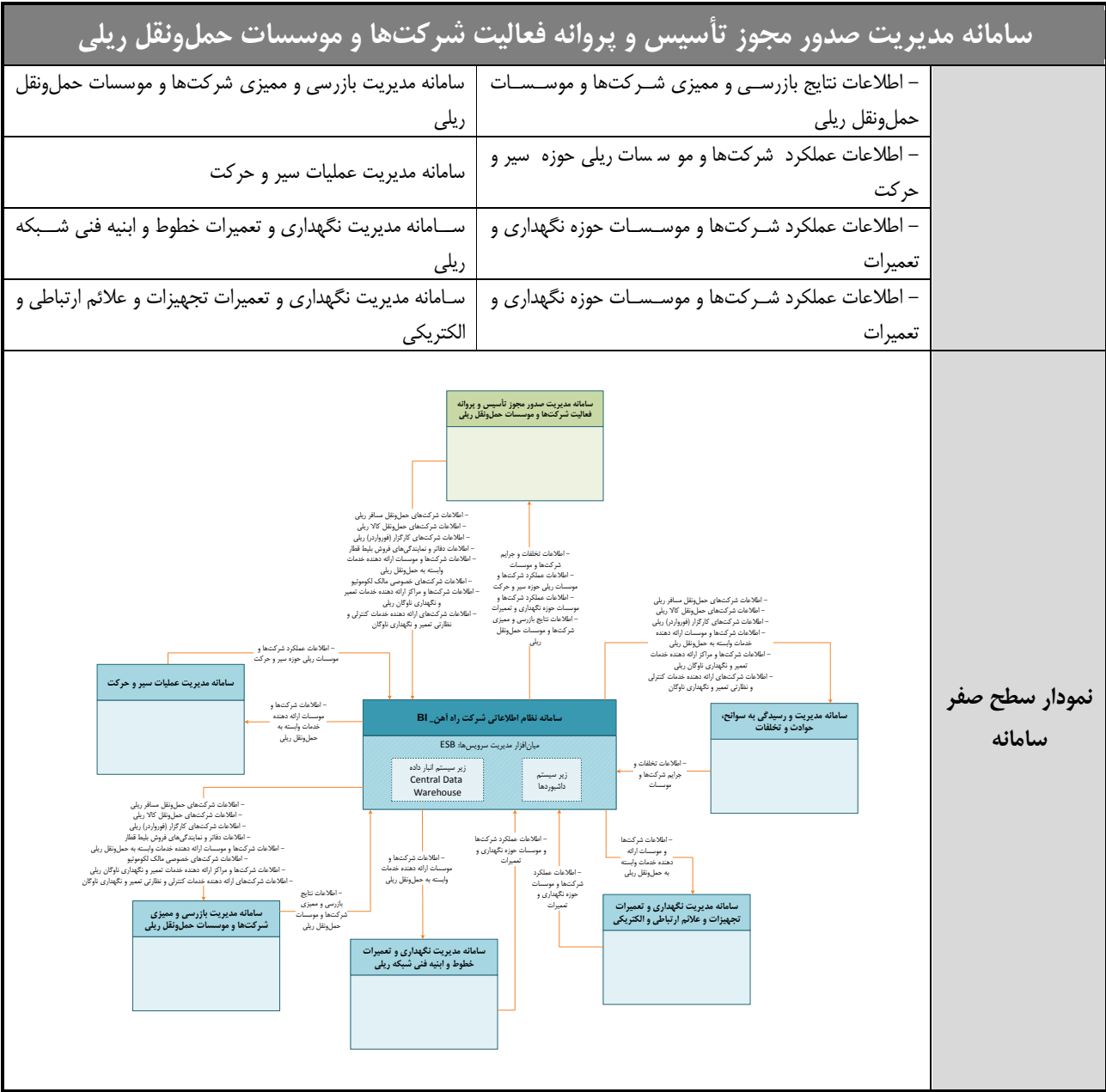


صفحه: ۵۳ (فصل نهم)

۹-۲-۱- سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکتها و موسسات

حمل و نقل ریلی

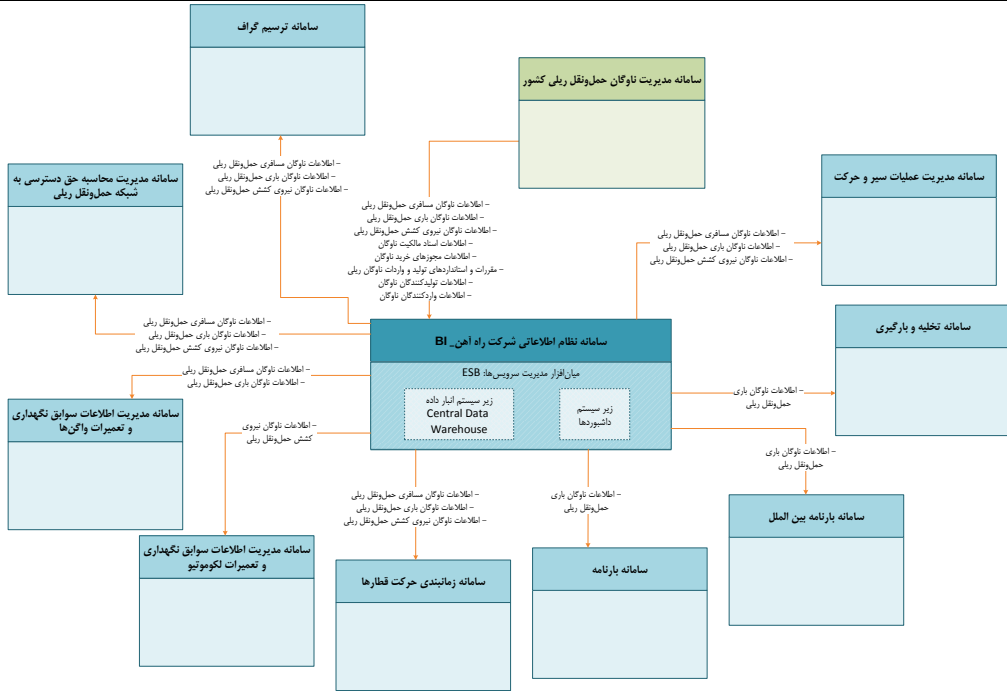
سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکتها و موسسات حمل و نقل ریلی																				
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکتها و موسسات حمل و نقل ریلی مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت دریافت مجوز ثبت شرکت حمل و نقل ریلی؛ مدیریت اخذ مجوز راه آهن (مجوز لحاظ نمودن موضوع حمل و نقل ریلی در اساسنامه شرکت حمل و نقل)؛ صدور پروانه فعالیت شرکت؛ مدیریت اطلاعات ساختار شرکت (صاحبان سهام، صاحبان امضاء، اساسنامه و اعضای هیئت مدیره)؛ مدیریت اطلاعات مدیر فنی شرکت؛ بازرسی و نظارت بر شرکتها و موسسات؛ اطمینان از حفظ شرایط و ضوابط مورد نیاز برای کسب پروانه فعالیت؛ و مدیریت امور کمیسیون نظارت بر شرکتها و موسسات.																			
	لازم به ذکر است که امور مربوط به صدور پروانه فعالیت بین المللی برای شرکت های حمل و نقل ریلی؛ صدور مجوز دفاتر و نمایندگی های فروش بلیط قطار؛ و صدور مجوز و پروانه فعالیت شرکتها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل و نقل ریلی (خدمات وابسته به حمل و نقل ریلی شامل سرویس های مرتبط با امر ناوگان و شبکه، امور پایانه های تعمیرات، امور بهره برداری از ناوگان و پشتیبانی های فنی و مهندسی و سیستم های کنترل و ناوبری قطار و کلیه تجهیزات و سرویس های فنی تعمیر و نگهداری خطوط و شبکه ریلی و سرویس های ارتباطی (مخابراتی) و علائم می باشد)، نیز توسط همین سامانه مدیریت می شود.																			
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P4.2.3</td><td>صدور مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل ریلی و دفاتر فروش بلیط قطار</td></tr><tr><td>P6.2.4</td><td>صدور مجوز فعالیت شرکت های ارائه دهنده و کنترل کننده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.3	صدور مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل ریلی و دفاتر فروش بلیط قطار	P6.2.4	صدور مجوز فعالیت شرکت های ارائه دهنده و کنترل کننده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان												
	کد فعالیت	عنوان فعالیت																		
	P4.2.3	صدور مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل ریلی و دفاتر فروش بلیط قطار																		
P6.2.4	صدور مجوز فعالیت شرکت های ارائه دهنده و کنترل کننده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان																			
گروه داده های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P4.2.3D1</td><td>- اطلاعات شرکت های حمل و نقل مسافر ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.3D2</td><td>- اطلاعات شرکت های حمل و نقل کالا ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.3D4</td><td>- اطلاعات شرکت های کارگزار (فورواردر) ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.3D3</td><td>- اطلاعات دفاتر و نمایندگی های فروش بلیط قطار</td></tr><tr><td>P4.2.3D5</td><td>- اطلاعات شرکتها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل و نقل ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.3D6</td><td>- اطلاعات شرکت های خصوصی مالک لکوموتیو</td></tr><tr><td>P6.2.4D1</td><td>- اطلاعات شرکتها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی</td></tr><tr><td>P6.2.4D2</td><td>- اطلاعات شرکت های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان</td></tr></table>		کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.3D1	- اطلاعات شرکت های حمل و نقل مسافر ریلی	P4.2.3D2	- اطلاعات شرکت های حمل و نقل کالا ریلی	P4.2.3D4	- اطلاعات شرکت های کارگزار (فورواردر) ریلی	P4.2.3D3	- اطلاعات دفاتر و نمایندگی های فروش بلیط قطار	P4.2.3D5	- اطلاعات شرکتها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل و نقل ریلی	P4.2.3D6	- اطلاعات شرکت های خصوصی مالک لکوموتیو	P6.2.4D1	- اطلاعات شرکتها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی	P6.2.4D2	- اطلاعات شرکت های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان
	کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
	P4.2.3D1	- اطلاعات شرکت های حمل و نقل مسافر ریلی																		
	P4.2.3D2	- اطلاعات شرکت های حمل و نقل کالا ریلی																		
	P4.2.3D4	- اطلاعات شرکت های کارگزار (فورواردر) ریلی																		
	P4.2.3D3	- اطلاعات دفاتر و نمایندگی های فروش بلیط قطار																		
	P4.2.3D5	- اطلاعات شرکتها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل و نقل ریلی																		
	P4.2.3D6	- اطلاعات شرکت های خصوصی مالک لکوموتیو																		
	P6.2.4D1	- اطلاعات شرکتها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی																		
	P6.2.4D2	- اطلاعات شرکت های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان																		
گروه داده های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده																		
	- اطلاعات تخلفات و جرایم شرکتها و موسسات	سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات: زیر سیستم شناسایی و رسیدگی به تخلفات و جرایم سیر و حرکت																		



۹-۲-۲-۲- سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور

سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور																				
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور نظارت بر تأمین ناوگان ریلی (واگن باری، واگن مسافری و لکوموتیو) و صدور سند رسمی مالکیت برای هر واگن و لکوموتیو، مورد استفاده قرار می گیرد.																			
	قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت دریافت درخواست ثبت ناوگان توسط متقاضی؛ مدیریت دریافت اظهارنامه ثبت ناوگان (حاوی مشخصات متقاضی و ناوگان و غیره)؛ صدور اسناد مالکیت اصلی، المثنی، تجدیدی و سند جدید برای ناوگان ریلی (واگن باری، واگن مسافری و لکوموتیو)؛ مدیریت امور مربوط به بی اعتباری سند مالکیت و غیر قابل انتقال بودن ناوگان؛ مدیریت ثبت کلیه نقل و انتقالات و معاملات ناوگان از قبیل قطعی، شرطی، رهنی، اقاله، فک، فسخ و تعویض وثیقه؛ ثبت تغییر مالکیت و صدور سند مالکیت جدید؛ مدیریت اطلاعات فنی و شناسنامه ای ناوگان؛ مدیریت اطلاعات مشخصات فردی مالک؛ و مدیریت صدور یا عدم صدور گواهی سیر برای واگن (واگن باری و مسافری) و لکوموتیو.																			
فعالیت های مرتبط با سامانه	لازم به ذکر است که مدیریت امور نظارت بر تأمین ناوگان ریلی؛ مدیریت صدور مجوز خرید واگن مسافری و خدماتی؛ مدیریت صدور مجوز خرید واگن باری؛ مدیریت صدور مجوز خرید لکوموتیو؛ مدیریت اطلاعات مقررات و استانداردهای تولید و واردات ناوگان ریلی؛ مدیریت اطلاعات تولیدکنندگان ناوگان؛ مدیریت اطلاعات واردکنندگان ناوگان؛ و مدیریت دستگاه های نظارت کننده بر تأمین ناوگان نیز توسط این سامانه پشتیبانی می شود.																			
	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P4.2.4</td><td>نظارت بر تأمین ناوگان و صدور سند رسمی مالکیت برای هر واگن و لکوموتیو</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.4	نظارت بر تأمین ناوگان و صدور سند رسمی مالکیت برای هر واگن و لکوموتیو														
کد فعالیت	عنوان فعالیت																			
P4.2.4	نظارت بر تأمین ناوگان و صدور سند رسمی مالکیت برای هر واگن و لکوموتیو																			
گروه داده های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P4.2.4D1</td><td>- اطلاعات ناوگان مسافری حمل و نقل ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.4D2</td><td>- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.4D3</td><td>- اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل و نقل ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.4D4</td><td>- اطلاعات اسناد مالکیت ناوگان</td></tr><tr><td>P4.2.4D5</td><td>- اطلاعات مجوزهای خرید ناوگان</td></tr><tr><td>P4.2.4D6</td><td>- مقررات و استانداردهای تولید و واردات ناوگان ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.4D7</td><td>- اطلاعات تولیدکنندگان ناوگان</td></tr><tr><td>P4.2.4D8</td><td>- اطلاعات واردکنندگان ناوگان</td></tr></table>		کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.4D1	- اطلاعات ناوگان مسافری حمل و نقل ریلی	P4.2.4D2	- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی	P4.2.4D3	- اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل و نقل ریلی	P4.2.4D4	- اطلاعات اسناد مالکیت ناوگان	P4.2.4D5	- اطلاعات مجوزهای خرید ناوگان	P4.2.4D6	- مقررات و استانداردهای تولید و واردات ناوگان ریلی	P4.2.4D7	- اطلاعات تولیدکنندگان ناوگان	P4.2.4D8	- اطلاعات واردکنندگان ناوگان
	کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
	P4.2.4D1	- اطلاعات ناوگان مسافری حمل و نقل ریلی																		
	P4.2.4D2	- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی																		
	P4.2.4D3	- اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل و نقل ریلی																		
	P4.2.4D4	- اطلاعات اسناد مالکیت ناوگان																		
	P4.2.4D5	- اطلاعات مجوزهای خرید ناوگان																		
	P4.2.4D6	- مقررات و استانداردهای تولید و واردات ناوگان ریلی																		
	P4.2.4D7	- اطلاعات تولیدکنندگان ناوگان																		
P4.2.4D8	- اطلاعات واردکنندگان ناوگان																			
گروه داده های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده																		
	-	-																		
نمودار سطح صفر سامانه																				

سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور



۹-۲-۳- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی

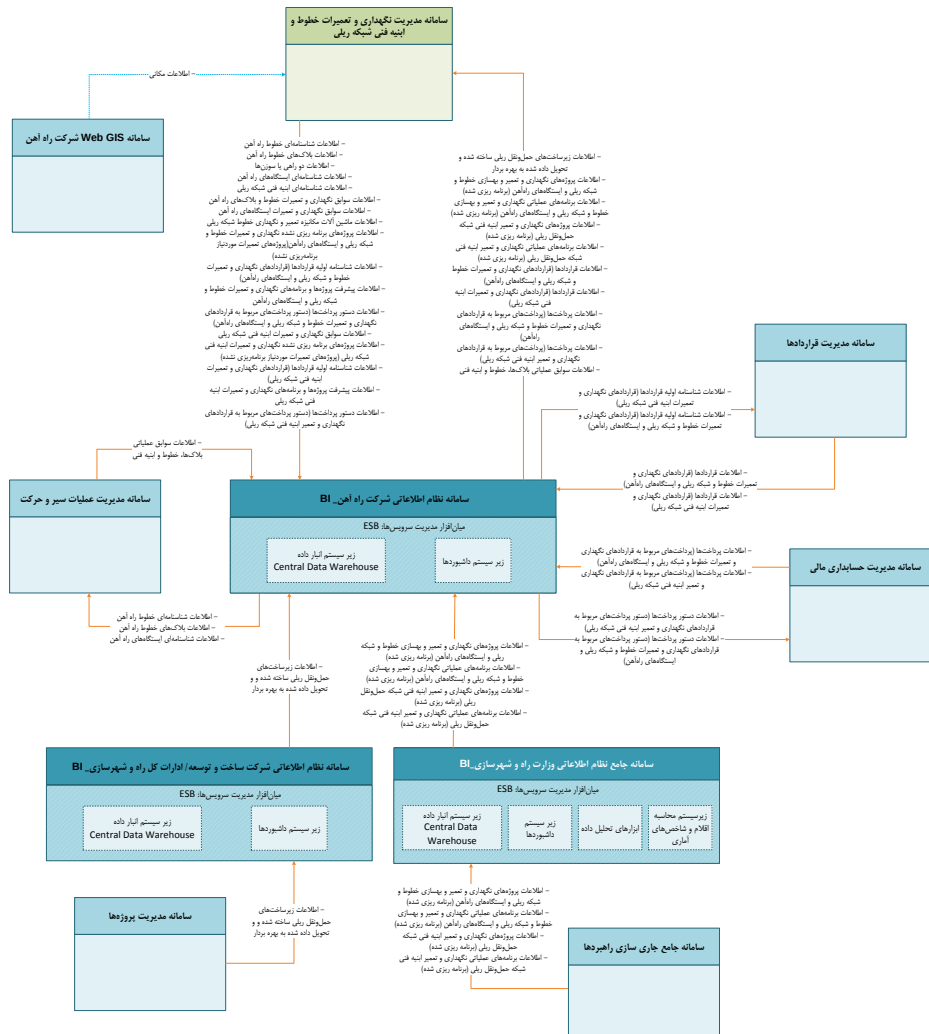
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به نگهداری و تعمیرات خطوط راه آهن و شبکه ریلی؛ نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی (پل، تونل، گالری و ...)؛ و نگهداری و تعمیرات ایستگاه‌های راه آهن، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت ثبت اطلاعات خطوط راه آهن و بلاک‌های خطوط راه آهن در دست بهره برداری - مدیریت ثبت اطلاعات و مشخصات ابنیه فنی شبکه ریلی (پل، تونل، گالری و ...) در دست بهره برداری - مدیریت ثبت اطلاعات و مشخصات ایستگاه‌های راه آهن در دست بهره برداری - تعریف فعالیت‌های نگهداری و تعمیر به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی - زمانبندی اجرای برنامه‌های نگهداری و تعمیرات خطوط راه آهن، ابنیه فنی ریلی و ایستگاه‌های راه آهن - صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی - ثبت درخواست‌های تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها - ثبت انجام دهنده برنامه‌های نگهداری و تعمیرات (واحدهای داخل سازمان یا پیمانکار) - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسی‌ها و بازدیدهای صورت گرفته - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده - پایش برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر خطوط راه آهن و ابنیه فنی ریلی - ثبت اطلاعات تعمیرات مورد نیاز شناسایی شده (تعمیرات مورد نیاز برنامه‌ریزی نشده) - ثبت و نگهداری کلیه سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیر خطوط راه آهن، ابنیه فنی ریلی و ایستگاه‌های راه آهن	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.2.1</td><td>تحويل زیرساخت‌های ریلی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت</td></tr> <tr> <td>P6.2.1</td><td>نگهداری و تعمیر خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه آهن</td></tr> <tr> <td>P6.2.2</td><td>نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه حمل و نقل ریلی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.1	تحويل زیرساخت‌های ریلی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P6.2.1	نگهداری و تعمیر خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه آهن	P6.2.2	نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه حمل و نقل ریلی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت																		
P4.2.1	تحويل زیرساخت‌های ریلی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت																		
P6.2.1	نگهداری و تعمیر خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه آهن																		
P6.2.2	نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه حمل و نقل ریلی																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">کد گروه داده</th><th style="width: 70%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.2.1D1</td><td>- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن</td></tr> <tr> <td>P4.2.1D2</td><td>- اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن</td></tr> <tr> <td>P4.2.1D3</td><td>- اطلاعات دو راهی یا سوزن‌ها</td></tr> <tr> <td>P4.2.1D4</td><td>- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن</td></tr> <tr> <td>P4.2.1D5</td><td>- اطلاعات شناسنامه‌ای ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>P6.2.1D1</td><td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات خطوط و بلاک‌های راه آهن</td></tr> <tr> <td>P6.2.1D2</td><td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات ایستگاه‌های راه آهن</td></tr> <tr> <td>P6.2.1D3</td><td>- اطلاعات ماشین آلات مکانیزه تعمیر و نگهداری خطوط شبکه ریلی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.1D1	- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن	P4.2.1D2	- اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن	P4.2.1D3	- اطلاعات دو راهی یا سوزن‌ها	P4.2.1D4	- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	P4.2.1D5	- اطلاعات شناسنامه‌ای ابنیه فنی شبکه ریلی	P6.2.1D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات خطوط و بلاک‌های راه آهن	P6.2.1D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات ایستگاه‌های راه آهن	P6.2.1D3	- اطلاعات ماشین آلات مکانیزه تعمیر و نگهداری خطوط شبکه ریلی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
P4.2.1D1	- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن																		
P4.2.1D2	- اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن																		
P4.2.1D3	- اطلاعات دو راهی یا سوزن‌ها																		
P4.2.1D4	- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن																		
P4.2.1D5	- اطلاعات شناسنامه‌ای ابنیه فنی شبکه ریلی																		
P6.2.1D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات خطوط و بلاک‌های راه آهن																		
P6.2.1D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات ایستگاه‌های راه آهن																		
P6.2.1D3	- اطلاعات ماشین آلات مکانیزه تعمیر و نگهداری خطوط شبکه ریلی																		



سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی

- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه‌ریزی نشده)	P6.2.1D4	
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن)	P6.2.1D5	
- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن	P6.2.1D6	
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن)	P6.2.1D7	
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی	P6.2.2D1	
- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه‌ریزی نشده)	P6.2.2D2	
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی)	P6.2.2D3	
- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی	P6.2.2D4	
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه ریلی)	P6.2.2D5	
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه
- اطلاعات زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره‌بردار	سامانه مدیریت پروژه‌ها (شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور/ ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها)	
- اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیر و بهسازی خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن (برنامه ریزی شده) - اطلاعات برنامه‌های عملیاتی نگهداری و تعمیر و بهسازی خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه حمل‌ونقل ریلی (برنامه ریزی شده) - اطلاعات برنامه‌های عملیاتی نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه حمل‌ونقل ریلی (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	
- اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن) - اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی)	سامانه مدیریت قراردادها	
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن) - اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه ریلی)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	
- اطلاعات سوابق عملیاتی بلاک‌ها، خطوط و ابنیه فنی	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	

نمودار سطح صفر
سامانه

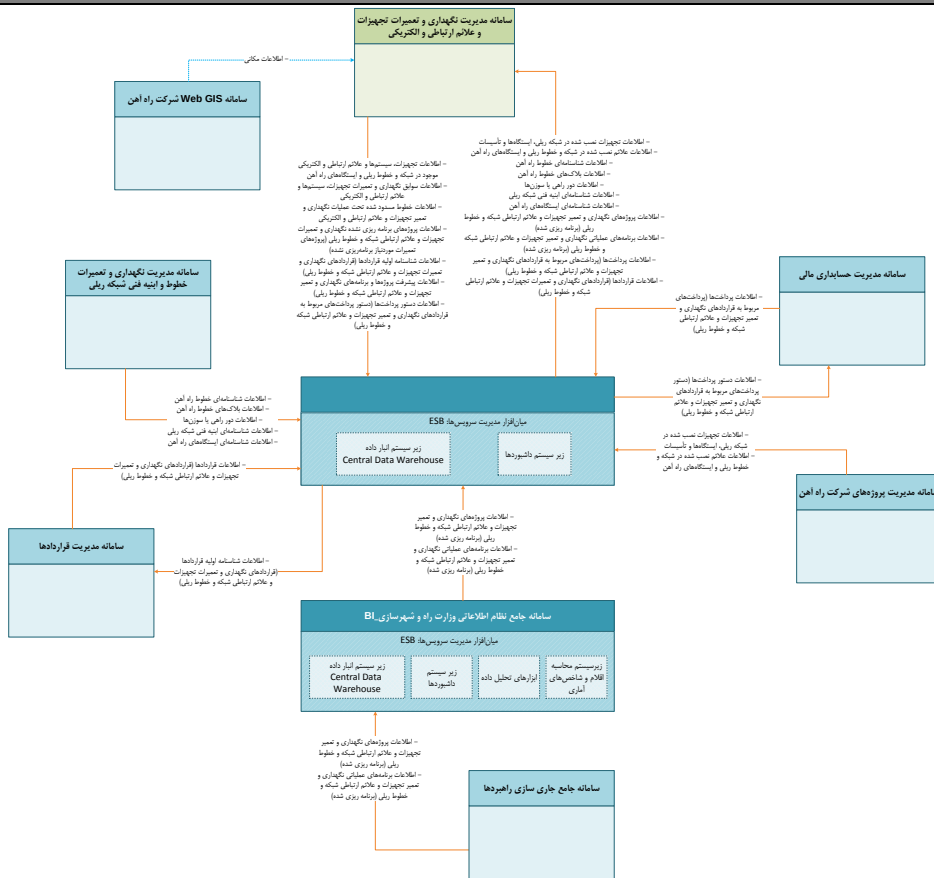


۹-۲-۴- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی		
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیرات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی شبکه راه آهن، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از:	
	- ثبت اطلاعات و مشخصات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی	
	- ثبت کامل شناسنامه تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی	
	- تعریف فعالیت‌های نگهداری و تعمیرات به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی	
	- مدیریت خرابی علائم و ارتباطات	
	- مدیریت مأمورین علائم الکتریکی	
	- زمانبندی اجرای برنامه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم	
	- صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی	
	- ثبت درخواست‌های تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها	
	- ثبت انجام دهنده برنامه‌های نگهداری و تعمیرات (واحدهای داخل سازمان یا پیمانکار)	
	- ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسی‌ها و بازدیدهای صورت گرفته	
	- ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده	
	- پایش برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	
	- ثبت تعمیرات موردنیاز شناسایی شده (تعمیرات موردنیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی نشده)	
	- ثبت و نگهداری سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیرات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	P6.2.3	نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P6.2.3D1	- اطلاعات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی موجود در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن
	P6.2.3D2	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی
	P6.2.3D3	- اطلاعات خطوط مسدود شده تحت عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی
	P6.2.3D4	- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه‌ریزی نشده)
	P6.2.3D5	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی		
	P6.2.3D6	- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)
	P6.2.3D7	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	
گروه داده‌های ورودی به سامانه	P4.2.2D1 - اطلاعات تجهیزات نصب شده در شبکه ریلی، ایستگاه‌ها و تأسیسات	سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت راه آهن
	P5.2.3D1 - اطلاعات علائم نصب شده در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن	
	- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات دور راهی یا سوزن‌ها - اطلاعات شناسنامه‌ای ابنیه فنی شبکه ریلی - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی
	- اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی (برنامه ریزی شده) - اطلاعات برنامه‌های عملیاتی نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	- اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)	سامانه مدیریت قراردادها
		نمودار سطح صفر سامانه

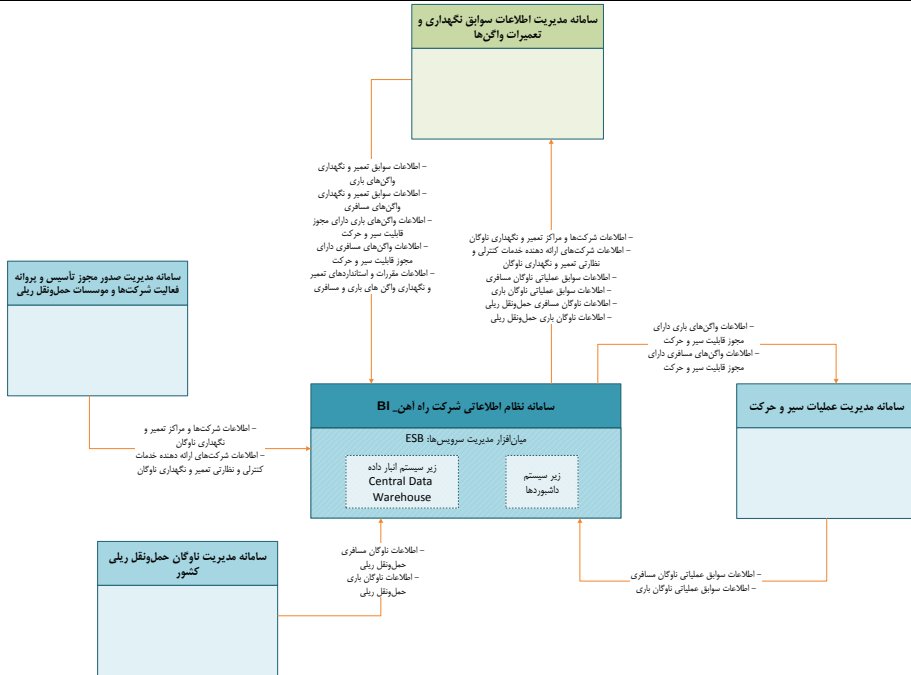
معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۹-۲-۵- سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها

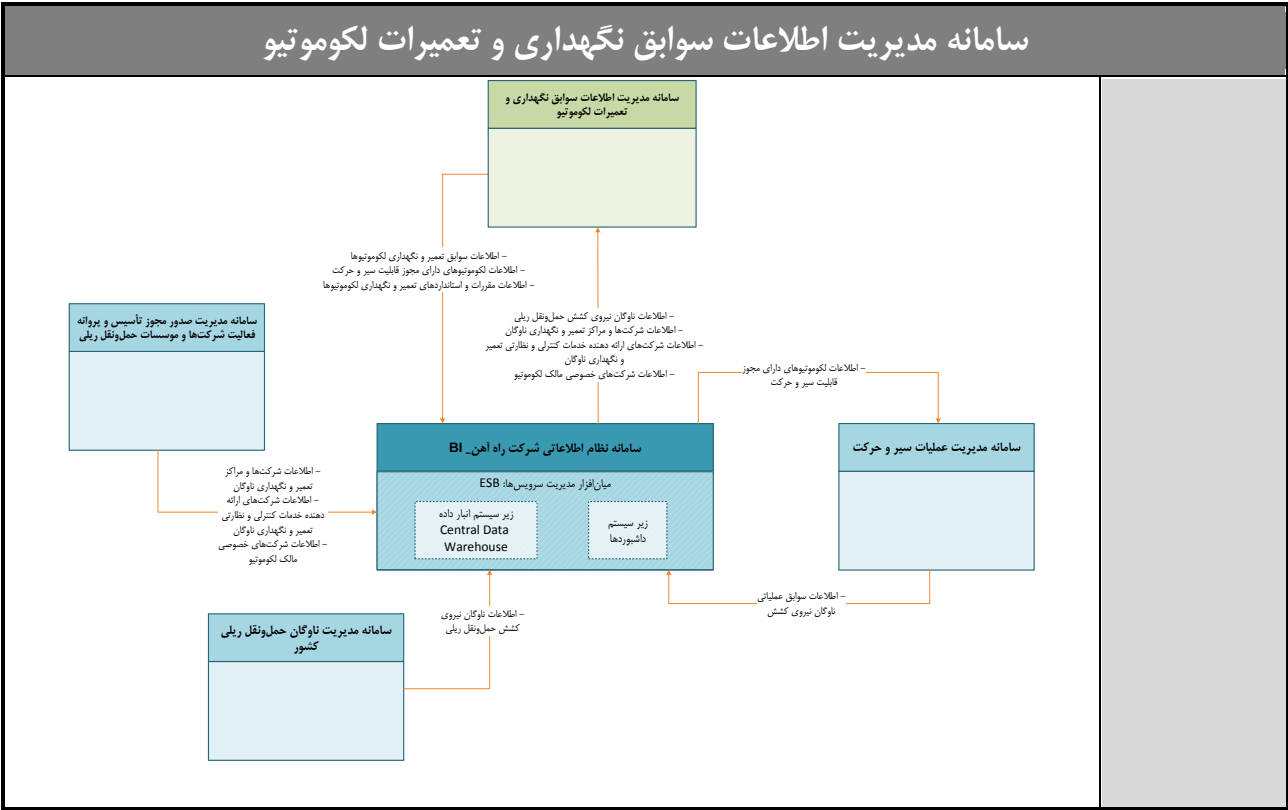
سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها													
این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌های باری و مسافری مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت بررسی و تأیید برنامه‌های تعمیر و نگهداری واگن‌ها؛ مدیریت اطلاعات مقررات و استانداردهای مربوط به تعمیر و نگهداری واگن‌ها؛ کنترل و نظارت بر اجرای برنامه‌های تعمیر و نگهداری؛ و مدیریت اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های مسافری، واگن‌های باری. لازم به ذکر است که اطمینان از اجرای برنامه‌ها و استانداردهای تعمیر و نگهداری واگن‌ها و صدور مجوز (قابلیت) سیر و حرکت هر کدام از واگن‌های باری و مسافری توسط این سامانه مدیریت می‌شود.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P6.2.5</td><td>مدیریت برنامه و سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های باری و مسافری</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P6.2.5	مدیریت برنامه و سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های باری و مسافری	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P6.2.5	مدیریت برنامه و سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های باری و مسافری												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P6.2.5D1</td><td>- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های باری</td></tr> <tr> <td>P6.2.5D2</td><td>- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های مسافری</td></tr> <tr> <td>P6.2.5D3</td><td>- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td></tr> <tr> <td>P6.2.5D4</td><td>- اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td></tr> <tr> <td>P6.2.5D5</td><td>- اطلاعات مقررات و استانداردهای تعمیر و نگهداری واگن‌های باری و مسافری</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P6.2.5D1	- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های باری	P6.2.5D2	- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های مسافری	P6.2.5D3	- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	P6.2.5D4	- اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	P6.2.5D5	- اطلاعات مقررات و استانداردهای تعمیر و نگهداری واگن‌های باری و مسافری	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P6.2.5D1	- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های باری												
P6.2.5D2	- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری واگن‌های مسافری												
P6.2.5D3	- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت												
P6.2.5D4	- اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت												
P6.2.5D5	- اطلاعات مقررات و استانداردهای تعمیر و نگهداری واگن‌های باری و مسافری												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان - اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی</td><td>سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری</td><td>سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان - اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	گروه داده‌های ورودی به سامانه				
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان - اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی												
- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور												
- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت												
نمودار سطح صفر سامانه													

سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها



۹-۲-۲-۶- سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات لکوموتیو

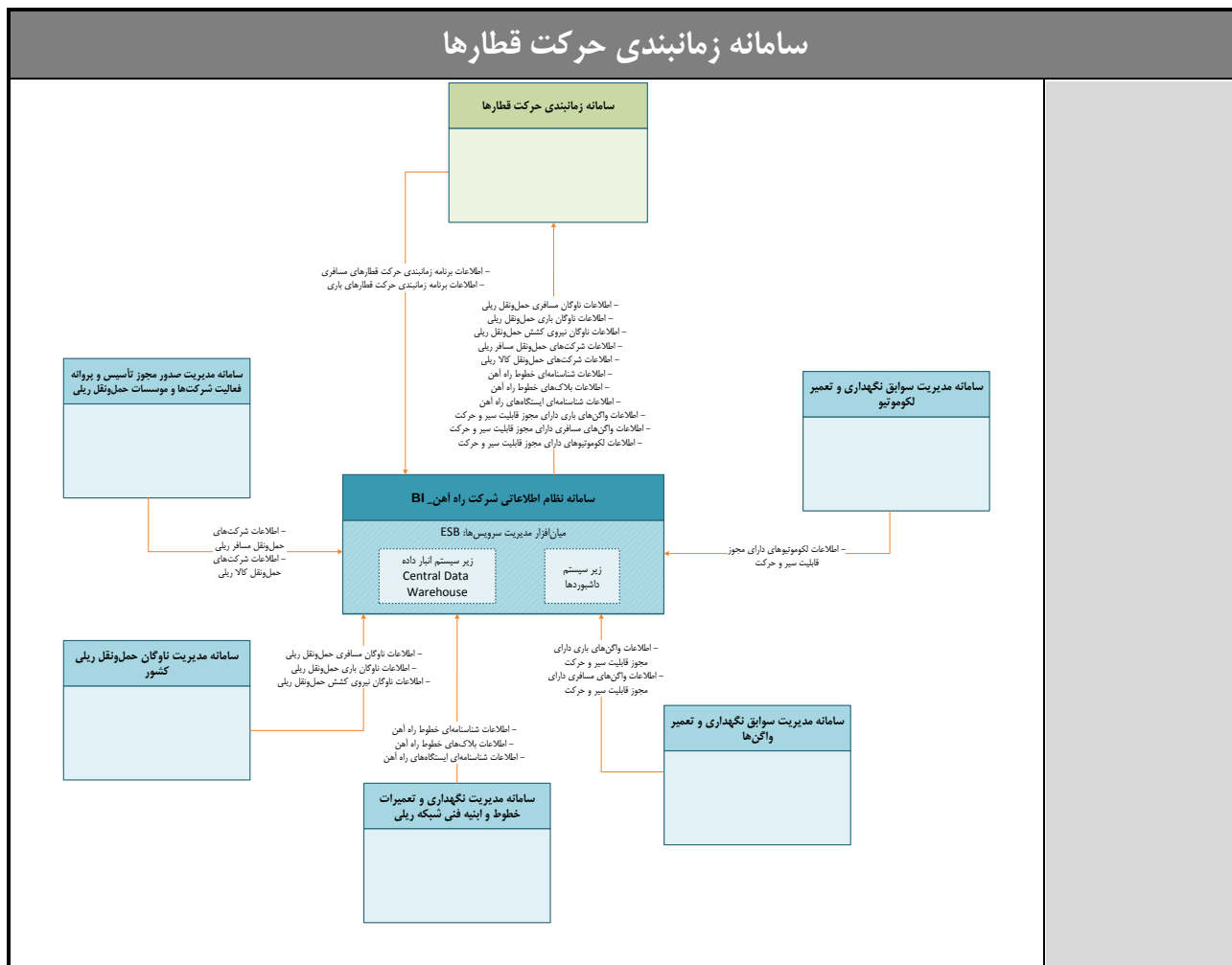
سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات لکوموتیو											
این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات لکوموتیوها مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت بررسی و تأیید برنامه‌های تعمیر و نگهداری لکوموتیوها؛ مدیریت اطلاعات مقررات و استانداردهای مربوط به تعمیر و نگهداری لکوموتیوها؛ کنترل و نظارت بر اجرای برنامه‌های تعمیر و نگهداری؛ و مدیریت اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری لکوموتیوها. لازم به ذکر است که اطمینان از اجرای برنامه‌ها و استانداردهای تعمیر و نگهداری لکوموتیو و صدور مجوز (قابلیت) سیر و حرکت هر کدام از لکوموتیوها توسط این سامانه مدیریت می‌شود.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت برنامه و سوابق تعمیر و نگهداری لکوموتیوها</td><td>P6.2.6</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت برنامه و سوابق تعمیر و نگهداری لکوموتیوها	P6.2.6	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
مدیریت برنامه و سوابق تعمیر و نگهداری لکوموتیوها	P6.2.6										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری لکوموتیوها</td><td>P6.2.6D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td><td>P6.2.6D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مقررات و استانداردهای تعمیر و نگهداری لکوموتیوها</td><td>P6.2.6D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری لکوموتیوها	P6.2.6D1	- اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	P6.2.6D2	- اطلاعات مقررات و استانداردهای تعمیر و نگهداری لکوموتیوها	P6.2.6D3	گروه داده‌های خروجی سامانه		
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات سوابق تعمیر و نگهداری لکوموتیوها	P6.2.6D1										
- اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	P6.2.6D2										
- اطلاعات مقررات و استانداردهای تعمیر و نگهداری لکوموتیوها	P6.2.6D3										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td rowspan="3">سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی</td><td>- اطلاعات شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو</td></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور</td><td>- اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی</td></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت</td><td>- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش</td></tr> </table>	سامانه ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	- اطلاعات شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان	- اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی	- اطلاعات شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	- اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده										
سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	- اطلاعات شرکت‌ها و مراکز تعمیر و نگهداری ناوگان										
	- اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی										
	- اطلاعات شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو										
سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	- اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی										
سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش										
نمودار سطح صفر سامانه											



۹-۲-۷- سامانه زمانبندی حرکت قطارها

سامانه زمانبندی حرکت قطارها													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به زمانبندی حرکت قطارهای مسافری و قطارهای باری مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدیریت عملیات زمانبندی هوشمند قطارهای مسافری و باری؛ ویرایش و اصلاح زمانبندی پیشنهاد داده شده و نمایش برنامه حرکت قطارها توسط این سامانه انجام می‌شود. این سامانه از طریق دریافت اطلاعات پایه مانند اطلاعات ایستگاه‌ها، بلاک‌ها، واگن‌ها و محدودیت‌های موجود (توقفات اجباری، افق‌های شرعی، ایستگاه‌های دارای محدودیت و ...)، به صورت اتوماتیک اقدام به برنامه‌ریزی و زمانبندی حرکت قطارهای باری و مسافری می‌نماید. لازم به ذکر است که این سامانه همچنین دارای قابلیت ویرایش و اصلاح زمانبندی پیشنهاد داده شده و نمایش گرافیکی زمانبندی، می‌باشد.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.2.5</td><td>زمانبندی حرکت قطارها</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.5	زمانبندی حرکت قطارها	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P4.2.5	زمانبندی حرکت قطارها												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.2.5D1</td><td>- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.2.5D2</td><td>- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.5D1	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری	P4.2.5D2	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری	گروه داده‌های خروجی سامانه						
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P4.2.5D1	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری												
P4.2.5D2	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی - اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی</td><td>سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت - اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td><td>سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر واگن‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td><td>سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر لکوموتیو</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی - اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت - اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر واگن‌ها	- اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر لکوموتیو	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی - اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی												
- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور												
- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی												
- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت - اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر واگن‌ها												
- اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر لکوموتیو												
نمودار سطح صفر سامانه													

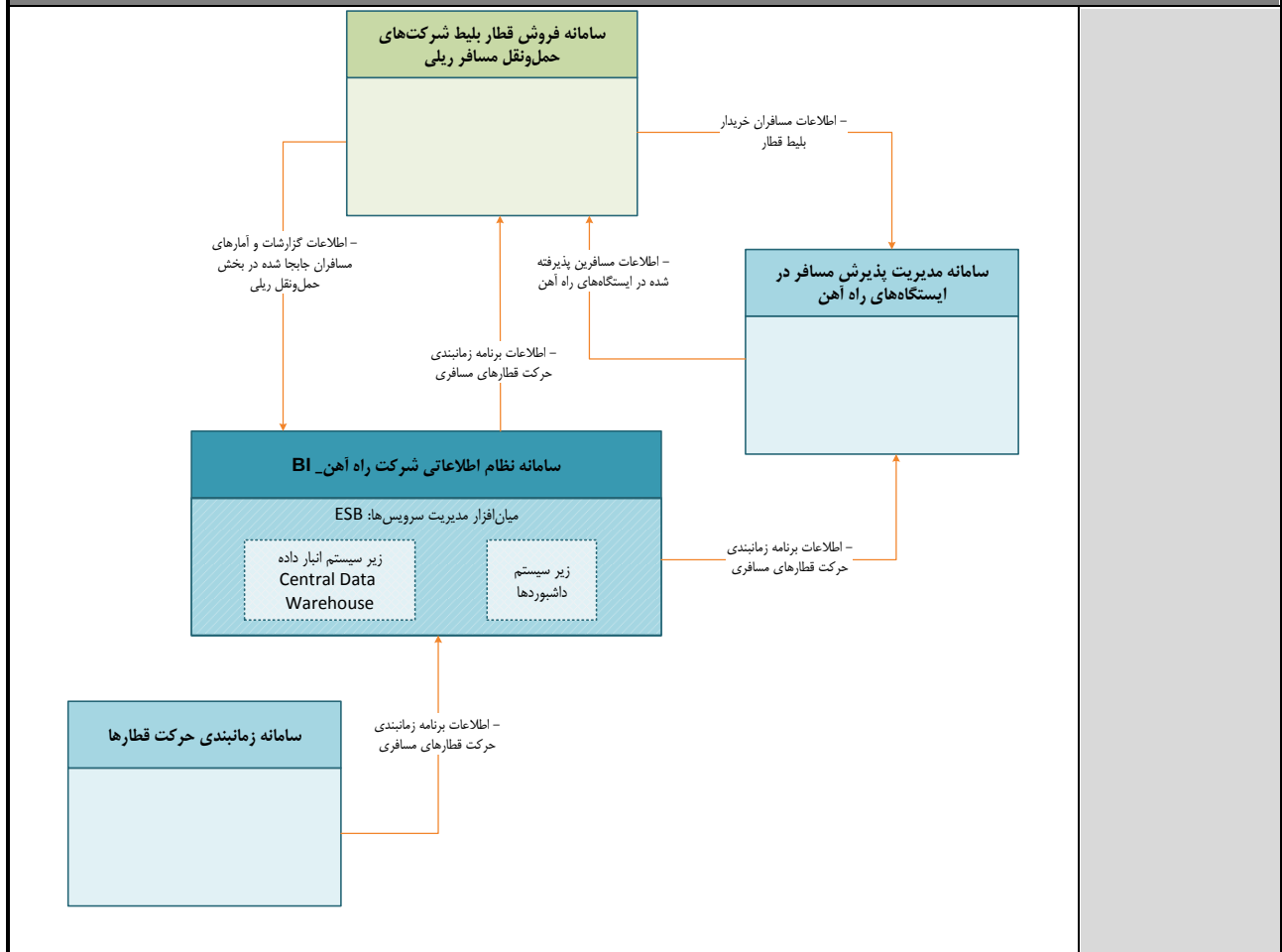
معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۹-۲-۸- سامانه فروش بلیط قطار شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی

سامانه فروش قطار بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به فروش بلیط توسط شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه برای رزرو و فروش بلیط قطار بکار گرفته می‌شود و شرکت‌های حمل‌ونقل ریلی و دفاتر و نمایندگی‌های فروش بلیط قطار از این سامانه برای مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به فروش بلیط استفاده می‌کنند. لازم به ذکر است که متولی این سامانه شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی می‌باشد. در واقع این شرکت‌ها هر کدام می‌توانند سامانه فروش بلیط مخصوص به خود را داشته باشند یا اینکه از سامانه‌های مورد تأیید خودشان استفاده کنند. ولی این سامانه‌ها باید الزامات مدنظر شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران را رعایت کرده باشد.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.2.6</td><td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر ریلی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.6	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر ریلی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P4.2.6	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر ریلی								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.2.6D1</td><td>- اطلاعات بلیط‌های قطار فروخته شده</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.2.6D2</td><td>- اطلاعات مسافران خریدار بلیط قطار</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.2.6D3</td><td>- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده در بخش حمل‌ونقل ریلی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.6D1	- اطلاعات بلیط‌های قطار فروخته شده	P4.2.6D2	- اطلاعات مسافران خریدار بلیط قطار	P4.2.6D3	- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده در بخش حمل‌ونقل ریلی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P4.2.6D1	- اطلاعات بلیط‌های قطار فروخته شده								
P4.2.6D2	- اطلاعات مسافران خریدار بلیط قطار								
P4.2.6D3	- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده در بخش حمل‌ونقل ریلی								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری</td><td>سامانه زمانبندی حرکت قطارها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در ایستگاه‌های راه آهن</td><td>سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری	سامانه زمانبندی حرکت قطارها	- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری	سامانه زمانبندی حرکت قطارها								
- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن								
	نمودار سطح صفر سامانه								

سامانه فروش قطار بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی



۹-۲-۲-۹ - سامانه بارنامه

سامانه بارنامه																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات صدور بارنامه و ثبت اطلاعات بارنامه‌های صادر شده به عنوان قرارداد حمل و رسید کالا، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه اطلاعات مربوط به مشخصه‌های بارنامه (سری، شماره، نوع، تاریخ صدور)؛ اطلاعات فرستنده و گیرنده؛ اطلاعات ایستگاه مبدا و مقصد؛ اطلاعات کالا و واگن؛ مشخصات مالی؛ اطلاعات اظهارنامه حمل بار (تقاضای حمل بار که صاحب کالا و یا فرستنده جهت صدور هر بارنامه آن را تنظیم و ارائه می‌نماید و شامل تاریخ تقاضا، مشخصات کالا، مبدا و مقصد و محدوده زمانی، اطلاعات فرستنده و گیرنده است) و ... مدیریت و کنترل می‌شود. علاوه بر موارد ذکر شده سامانه بارنامه، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد: - این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت^۱ دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. - این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 50%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل ریلی داخلی کالا</td><td>P4.2.7</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل ریلی داخلی کالا	P4.2.7	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل ریلی داخلی کالا	P4.2.7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات بارنامه‌های داخلی صادر شده</td><td>P4.2.7D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات بارنامه‌های داخلی صادر شده	P4.2.7D1	گروه داده‌های خروجی سامانه												
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات بارنامه‌های داخلی صادر شده	P4.2.7D1																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی</td><td>سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی</td><td>سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قرارداد دسترسی به شبکه ریلی</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده</td><td>سامانه تخلیه و بارگیری</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها	- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	- اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی	سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی	- اطلاعات قرارداد دسترسی به شبکه ریلی		- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده	سامانه تخلیه و بارگیری	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی																
- اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور																
- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها																
- اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی																
- اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی	سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی																
- اطلاعات قرارداد دسترسی به شبکه ریلی																	
- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده	سامانه تخلیه و بارگیری																

^۱ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

نمودار سطح صفر
سامانه

^۱ متولی این سامانه معاونت حمل و نقل و وزارت راه و شهر سازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل و نقل) مراجعه شود.

۹-۲-۲-۱۰- سامانه بارنامه بین الملل

سامانه بارنامه بین الملل													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات صدور بارنامه بین الملل و ثبت اطلاعات بارنامه بین الملل، به عنوان سند حمل و نقل بین المللی بار، مورد استفاده قرار می گیرد. در این سامانه اطلاعات مربوط به مشخصه های بارنامه (شماره بارنامه، تاریخ صدور، نوع بارنامه)؛ اطلاعات فرستنده و گیرنده کالا؛ اطلاعات ایستگاه مبدا و مقصد و کشور مبدا و مقصد؛ مرز ورود یا خروج؛ اطلاعات کالا (وزن و نوع کالا)؛ نوع محموله (صادره، وارده و ترانزیت)؛ اطلاعات واگن؛ مشخصات مالی؛ اطلاعات مربوط به تشریفات گمرکی (شماره پروانه گمرکی، تاریخ انجام و خاتمه تشریفات گمرکی) و ... مدیریت و کنترل می شود. علاوه بر موارد ذکر شده سامانه بارنامه، باید قابلیت های زیر را نیز داشته باشد: - این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل»، از سامانه جامع تجارت^۱ دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی مورد نیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل»، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. - این سامانه باید سایر داده های مرجع مورد نیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل و نقل ریلی بین المللی کالا</td><td>P4.2.8</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل و نقل ریلی بین المللی کالا	P4.2.8	فعالیت های مرتبط با سامانه								
عنوان فعالیت	کد فعالیت												
نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل و نقل ریلی بین المللی کالا	P4.2.8												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات بارنامه های بین الملل صادر شده</td><td>P4.2.8D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مانیفست بارهای صادره، وارده و ترانزیتی ریلی</td><td>P4.2.8D2</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات بارنامه های بین الملل صادر شده	P4.2.8D1	- اطلاعات مانیفست بارهای صادره، وارده و ترانزیتی ریلی	P4.2.8D2	گروه داده های خروجی سامانه						
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
- اطلاعات بارنامه های بین الملل صادر شده	P4.2.8D1												
- اطلاعات مانیفست بارهای صادره، وارده و ترانزیتی ریلی	P4.2.8D2												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه ای ایستگاه های راه آهن</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی</td><td>سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت های حمل و نقل کالا ریلی</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت ها و موسسات حمل و نقل ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت های کارگزار (فورواردر) ریلی</td><td>سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شناسنامه ای ایستگاه های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور	- اطلاعات واگن های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن ها	- اطلاعات شرکت های حمل و نقل کالا ریلی	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت ها و موسسات حمل و نقل ریلی	- اطلاعات شرکت های کارگزار (فورواردر) ریلی	سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی	گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات شناسنامه ای ایستگاه های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی												
- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور												
- اطلاعات واگن های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن ها												
- اطلاعات شرکت های حمل و نقل کالا ریلی	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت ها و موسسات حمل و نقل ریلی												
- اطلاعات شرکت های کارگزار (فورواردر) ریلی	سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی												

^۱ یکی از سامانه های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

- اسناد گمرکی
- تأییدیه اسناد حمل و نقل

- اطلاعات شناسه کالا
- اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا
- قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)

- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده
- اطلاعات واگن‌های تخلیه شده

[illegible]

۹-۲-۲-۱۱- سامانه تخلیه و بارگیری

سامانه تخلیه و بارگیری																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت اطلاعات تخلیه و بارگیری واگن‌های باری، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه اطلاعات مربوط به نوع و تناژ بار بارگیری و تخلیه شده، تاریخ بارگیری، تاریخ تخلیه، ایستگاه تخلیه و بارگیری، وضعیت‌های واگن‌های تحت تخلیه یا بارگیری و ... مدیریت و کنترل می‌شود.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>ارائه خدمات درون ایستگاهی و خدمات پذیرش کالا</td><td>P4.2.10</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	ارائه خدمات درون ایستگاهی و خدمات پذیرش کالا	P4.2.10	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
ارائه خدمات درون ایستگاهی و خدمات پذیرش کالا	P4.2.10																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات کالای تخلیه شده در هر ایستگاه</td><td>P4.2.10D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کالای بارگیری شده در هر ایستگاه</td><td>P4.2.10D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده (آماده حمل)</td><td>P4.2.10D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مبدا و مقصد واگن‌های بارگیری شده</td><td>P4.2.10D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن‌های تخلیه شده</td><td>P4.2.10D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مراکز تخلیه و بارگیری</td><td>P4.2.10D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات موجودی واگن‌ها</td><td>P4.2.10D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات کالای تخلیه شده در هر ایستگاه	P4.2.10D1	- اطلاعات کالای بارگیری شده در هر ایستگاه	P4.2.10D2	- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده (آماده حمل)	P4.2.10D3	- اطلاعات مبدا و مقصد واگن‌های بارگیری شده	P4.2.10D4	- اطلاعات واگن‌های تخلیه شده	P4.2.10D5	- اطلاعات مراکز تخلیه و بارگیری	P4.2.10D6	- اطلاعات موجودی واگن‌ها	P4.2.10D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات کالای تخلیه شده در هر ایستگاه	P4.2.10D1																
- اطلاعات کالای بارگیری شده در هر ایستگاه	P4.2.10D2																
- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده (آماده حمل)	P4.2.10D3																
- اطلاعات مبدا و مقصد واگن‌های بارگیری شده	P4.2.10D4																
- اطلاعات واگن‌های تخلیه شده	P4.2.10D5																
- اطلاعات مراکز تخلیه و بارگیری	P4.2.10D6																
- اطلاعات موجودی واگن‌ها	P4.2.10D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی</td><td>سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری</td><td>سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور	- اطلاعات واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه						
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی																
- اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور																
- اطلاعات واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت																
- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن‌ها																
نمودار سطح صفر سامانه																	



سامانه تخلیه و بارگیری

The diagram illustrates the architecture of a Business Intelligence (BI) system, centered around a **سامانه نظام اطلاعاتی شرکت راه آهن (BI)** (Railway Company Information System (BI)).

Central Components:

- سامانه تخلیه و بارگیری** (Loading and Unloading System) - Top box.
- سامانه مدیریت اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیرات واگن ها** (Wagon Maintenance and Repair History Management System) - Right box.
- سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور** (National Railway Transport Fleet Management System) - Bottom-left box.
- سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت** (Train Operation and Movement Management System) - Bottom-right box.

Central BI System:

- سامانه نظام اطلاعاتی شرکت راه آهن (BI)** (Railway Company Information System (BI)) - Main central box.
- میان افزار مدیریت سوبس: ESB** (ESB: Subsystem Management Middleware) - Subsystem within the central BI system.
- زیر سیستم انبار داده Central Data Warehouse** (Central Data Warehouse Subsystem) - Data warehouse within the central BI system.
- زیر سیستم داشبوردها** (Dashboard Subsystem) - Dashboard within the central BI system.

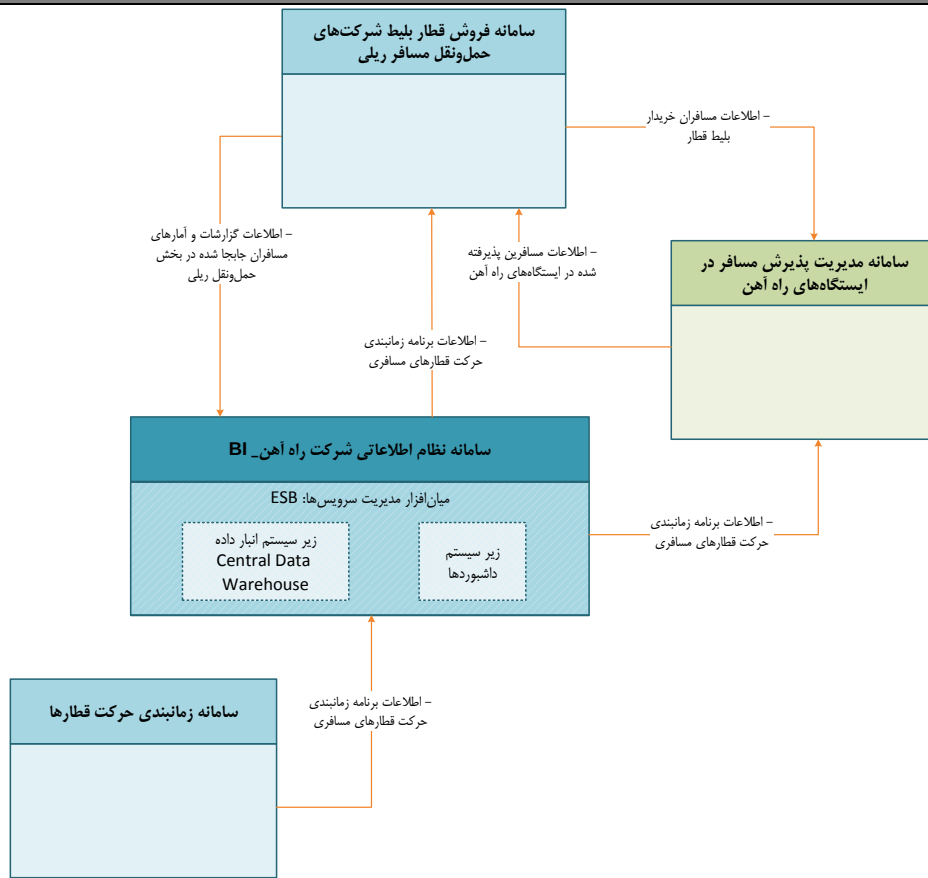
Data Flow and Descriptions:

- From Top System to Central BI:**
 - اطلاعات کلای تخلیه شده در هر ایستگاه
 - اطلاعات کلای بارگیری شده در هر ایستگاه
 - اطلاعات واگن های بارگیری شده (آماده حمل)
 - اطلاعات مبدأ و مقصد واگن های بارگیری شده
 - اطلاعات واگن های تخلیه شده
 - اطلاعات مراکز تخلیه و بارگیری
 - اطلاعات موجودی واگن ها
- From Right System to Central BI:**
 - اطلاعات شانسنامه ای ایستگاه های راه آهن
 - اطلاعات ناوگان باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت
 - اطلاعات واگن های بارگیری آماده تخلیه و بارگیری
- From Bottom-Left System to Central BI:**
 - اطلاعات شانسنامه ای ایستگاه های راه آهن
- From Bottom-Right System to Central BI:**
 - اطلاعات ناوگان باری
 - اطلاعات حمل و نقل ریلی
 - اطلاعات واگن های آماده تخلیه و بارگیری
- From Central BI to Bottom-Right System:**
 - اطلاعات واگن های بارگیری شده (آماده حمل)
 - اطلاعات واگن های تخلیه شده
 - اطلاعات مراکز تخلیه و بارگیری
- From Central BI to Bottom-Left System:**
 - اطلاعات ناوگان باری
 - اطلاعات حمل و نقل ریلی
- From Bottom-Right System to Bottom-Left System:**
 - اطلاعات ناوگان باری
 - اطلاعات حمل و نقل ریلی

۹-۲-۱۲- سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن

سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن		
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه کلیه اطلاعات مربوط به چک کردن مسافر و بار مسافر در ایستگاه‌های راه آهن، شمارش مسافر و پردازش سایر اطلاعات مربوط به سفر مسافر (زمان حرکت قطار، شماره قطار و ...) را مدیریت می‌کند.	
	لازم به ذکر است که نمایش اطلاعات مربوط به زمان حرکت قطارها (مانند ساعت حرکت قطار، نام و درجه کیفیت قطار و شماره قطار) در تابلوهای راهنما در ایستگاه‌های راه آهن، نیز توسط این سامانه مدیریت می‌شود.	
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	کد فعالیت	عنوان فعالیت
	P4.2.9	ارائه خدمات درون ایستگاهی و خدمات پذیرش مسافر
گروه داده‌های خروجی سامانه	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P4.2.9D1	– اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در ایستگاه‌های راه آهن
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده
	– اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری	سامانه زمانبندی حرکت قطارها
نمودار سطح صفر سامانه	– اطلاعات مسافران خریدار بلیط قطار	سامانه فروش قطار بلیط شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی

سامانه مدیریت پذیرش مسافر در ایستگاه‌های راه آهن

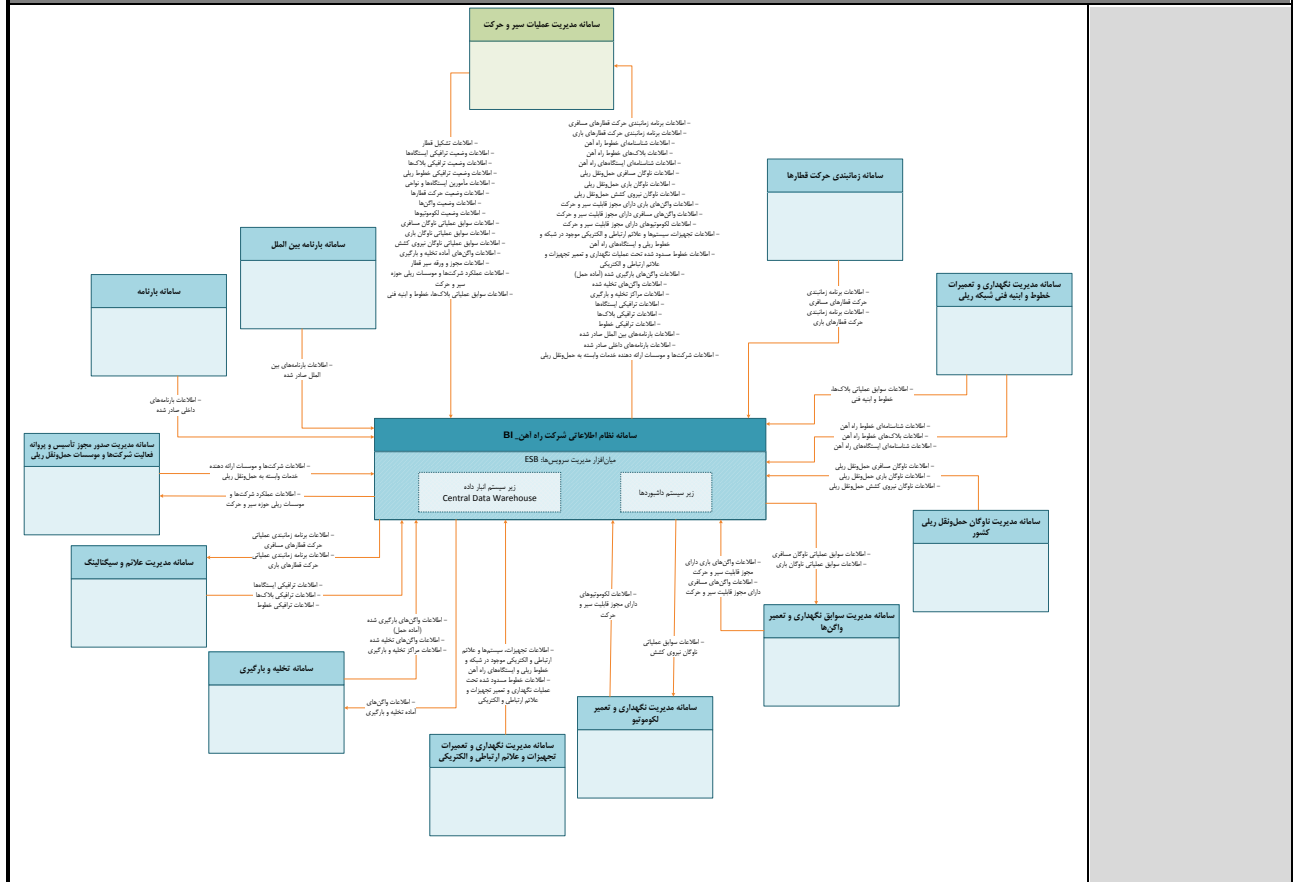


۹-۲-۲-۱۳- سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت

سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت																																	
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به عملیات سیر و حرکت و نظارت بر عملیات سیر و حرکت، مورد استفاده قرار می‌گیرد. مدیریت عملیات اجرای مانور قطارها؛ مدیریت تشکیل قطار، تنظیم قطار، تغییر آرایش قطار، انفصال و تفکیک قطار؛ اعزام و قبول قطارها؛ مدیریت وضعیت ایستگاه‌ها؛ مدیریت برنامه‌های توزیع واگن و لکوموتیو؛ مدیریت امور پرسنل و مأمورین ایستگاه‌ها و نواحی؛ اختصاص مأمورین به قطار؛ مدیریت لکوموتیوران‌ها، مدیریت اطلاعات وضعیت ایستگاه‌ها، بلاک‌ها و خطوط؛ صدور مجوز سیر قطار، نظارت بر حرکت قطارها و کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی و ... توسط این سامانه انجام می‌شود.																																
	لازم به ذکر است که این سامانه در سه سطح ایستگاه‌های تشکیلاتی، کنترل ناحیه و کنترل مرکزی برای مدیریت و نظارت بر عملیات سیر و حرکت بکارگرفته می‌شود تا مدیریت وضعیت ایستگاه‌ها، بلاک‌ها، خطوط، قطارها، ناوگان، مأمورین و سایر مولفه‌های سیر و حرکت، در شبکه ریلی به صورت دقیق انجام شود.																																
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P4.2.11</td><td>کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی و نظارت بر عملیات سیر و حرکت</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.11	کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی و نظارت بر عملیات سیر و حرکت																												
	کد فعالیت	عنوان فعالیت																															
P4.2.11	کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی و نظارت بر عملیات سیر و حرکت																																
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P4.2.11D1</td><td>- اطلاعات تشکیل قطار</td></tr><tr><td>P4.2.11D2</td><td>- اطلاعات وضعیت ترافیکی ایستگاه‌ها</td></tr><tr><td>P4.2.11D3</td><td>- اطلاعات وضعیت ترافیکی بلاک‌ها</td></tr><tr><td>P4.2.11D4</td><td>- اطلاعات وضعیت ترافیکی خطوط ریلی</td></tr><tr><td>P4.2.11D5</td><td>- اطلاعات مأمورین ایستگاه‌ها و نواحی</td></tr><tr><td>P4.2.11D6</td><td>- اطلاعات وضعیت حرکت قطارها</td></tr><tr><td>P4.2.11D7</td><td>- اطلاعات وضعیت واگن‌ها</td></tr><tr><td>P4.2.11D8</td><td>- اطلاعات وضعیت لکوموتیوها</td></tr><tr><td>P4.2.11D9</td><td>- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری</td></tr><tr><td>P4.2.11D10</td><td>- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری</td></tr><tr><td>P4.2.11D11</td><td>- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش</td></tr><tr><td>P4.2.11D12</td><td>- اطلاعات واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری</td></tr><tr><td>P4.2.11D13</td><td>- اطلاعات مجوز و ورقه سیر قطار</td></tr><tr><td>P4.2.11D14</td><td>- اطلاعات عملکرد شرکت‌ها و موسسات ریلی حوزه سیر و حرکت</td></tr><tr><td>P4.2.11D15</td><td>- اطلاعات سوابق عملیاتی بلاک‌ها، خطوط و ابنیه فنی</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.11D1	- اطلاعات تشکیل قطار	P4.2.11D2	- اطلاعات وضعیت ترافیکی ایستگاه‌ها	P4.2.11D3	- اطلاعات وضعیت ترافیکی بلاک‌ها	P4.2.11D4	- اطلاعات وضعیت ترافیکی خطوط ریلی	P4.2.11D5	- اطلاعات مأمورین ایستگاه‌ها و نواحی	P4.2.11D6	- اطلاعات وضعیت حرکت قطارها	P4.2.11D7	- اطلاعات وضعیت واگن‌ها	P4.2.11D8	- اطلاعات وضعیت لکوموتیوها	P4.2.11D9	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری	P4.2.11D10	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری	P4.2.11D11	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش	P4.2.11D12	- اطلاعات واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری	P4.2.11D13	- اطلاعات مجوز و ورقه سیر قطار	P4.2.11D14	- اطلاعات عملکرد شرکت‌ها و موسسات ریلی حوزه سیر و حرکت	P4.2.11D15	- اطلاعات سوابق عملیاتی بلاک‌ها، خطوط و ابنیه فنی
	کد گروه داده	عنوان گروه داده																															
	P4.2.11D1	- اطلاعات تشکیل قطار																															
	P4.2.11D2	- اطلاعات وضعیت ترافیکی ایستگاه‌ها																															
	P4.2.11D3	- اطلاعات وضعیت ترافیکی بلاک‌ها																															
	P4.2.11D4	- اطلاعات وضعیت ترافیکی خطوط ریلی																															
	P4.2.11D5	- اطلاعات مأمورین ایستگاه‌ها و نواحی																															
	P4.2.11D6	- اطلاعات وضعیت حرکت قطارها																															
	P4.2.11D7	- اطلاعات وضعیت واگن‌ها																															
	P4.2.11D8	- اطلاعات وضعیت لکوموتیوها																															
	P4.2.11D9	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری																															
	P4.2.11D10	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری																															
	P4.2.11D11	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش																															
	P4.2.11D12	- اطلاعات واگن‌های آماده تخلیه و بارگیری																															
	P4.2.11D13	- اطلاعات مجوز و ورقه سیر قطار																															
	P4.2.11D14	- اطلاعات عملکرد شرکت‌ها و موسسات ریلی حوزه سیر و حرکت																															
P4.2.11D15	- اطلاعات سوابق عملیاتی بلاک‌ها، خطوط و ابنیه فنی																																
<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری</td><td>سامانه زمانبندی حرکت قطارها</td></tr></table>		عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری	سامانه زمانبندی حرکت قطارها																												
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده																																
- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری	سامانه زمانبندی حرکت قطارها																																

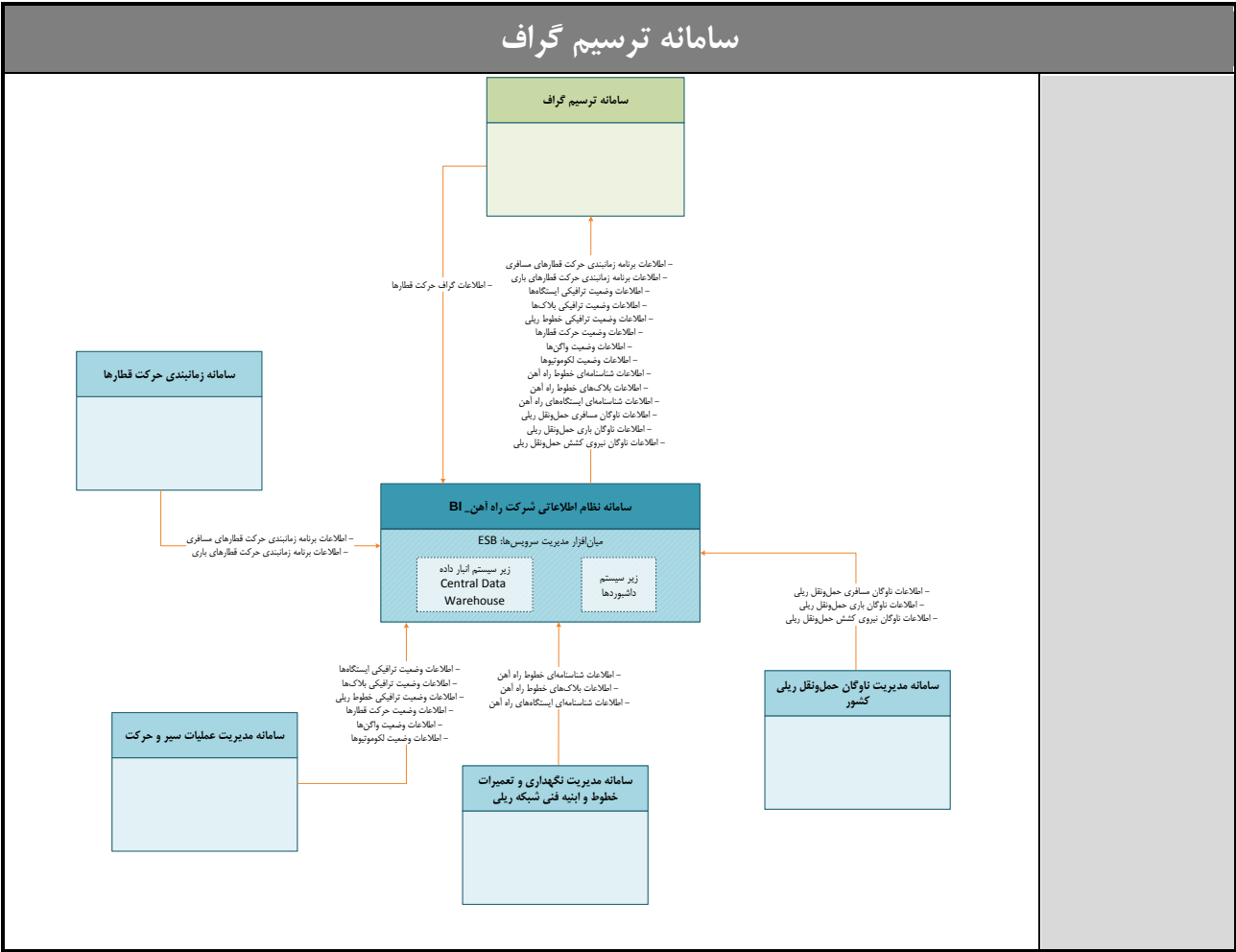
سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت		
	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	
سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی	
سامانه مدیریت سوابق نگهداری و تعمیر واگن‌ها	- اطلاعات واگن‌های باری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت - اطلاعات واگن‌های مسافری دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر لکوموتیو	- اطلاعات لکوموتیوهای دارای مجوز قابلیت سیر و حرکت	
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	- اطلاعات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی موجود در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن - اطلاعات خطوط مسدود شده تحت عملیات نگهداری و تعمیر - تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	
سامانه تخلیه و بارگیری	- اطلاعات واگن‌های بارگیری شده (آماده حمل) - اطلاعات واگن‌های تخلیه شده - اطلاعات مراکز تخلیه و بارگیری	
سامانه مدیریت علائم و سیگنالی‌نگ	- اطلاعات ترافیکی ایستگاه‌ها - اطلاعات ترافیکی بلاک‌ها - اطلاعات ترافیکی خطوط	
سامانه برنامه بین الملل	- اطلاعات برنامه‌های بین الملل صادر شده	
سامانه برنامه	- اطلاعات برنامه‌های داخلی صادر شده	
سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	- اطلاعات شرکت‌ها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل‌ونقل ریلی	
		نمودار سطح صفر سامانه

سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت



سامانه ترسیم گراف ۹-۲-۲-۱۴

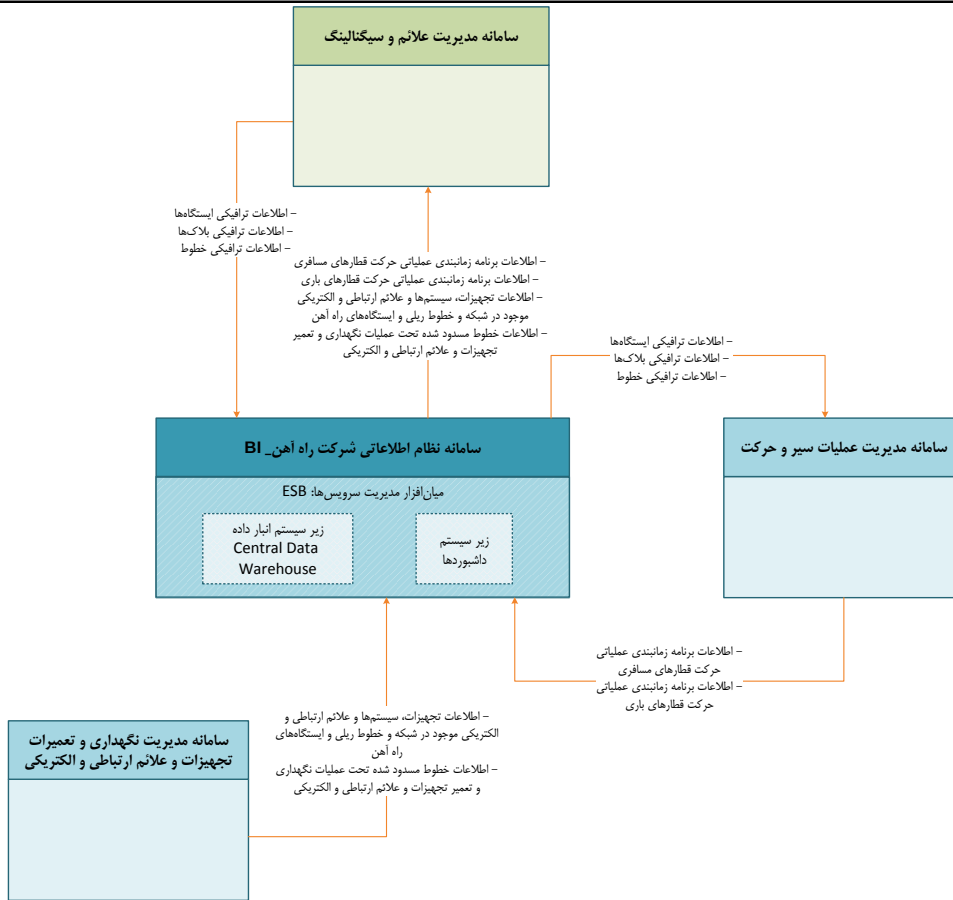
سامانه ترسیم گراف											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به ترسیم گراف حرکت قطارها مورد استفاده قرار می‌گیرد. گراف نمودار حرکت مکانی قطار و سایر وسایل نقلیه ریلی در بعد زمان می‌باشد که در آن زمان و مکان حرکت، توقف، تلاقی، سبقت، مشخصات وسایط نقلیه ریلی و تمامی عملیات سیر و حرکت محور حرکت، ثبت و ترسیم می‌گردد. این سامانه برای ترسیم نمودارهای گراف، در سطح ایستگاهها، کنترل ناحیه و کنترل مرکزی، بکار گرفته می‌شود که برای نظارت بر اجرای صحیح و به موقع عملیات سیر و حرکت کاربرد دارد.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P4.2.12</td><td>ترسیم گراف حرکت قطارها و کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.12	ترسیم گراف حرکت قطارها و کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P4.2.12	ترسیم گراف حرکت قطارها و کنترل ترافیک شبکه خطوط ریلی										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P4.2.12D1</td><td>- اطلاعات گراف حرکت قطارها</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.12D1	- اطلاعات گراف حرکت قطارها	گروه داده‌های خروجی سامانه						
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
P4.2.12D1	- اطلاعات گراف حرکت قطارها										
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td> - اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری - اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری </td><td>سامانه زمانبندی حرکت قطارها</td></tr> <tr> <td> - اطلاعات وضعیت ترافیکی ایستگاهها - اطلاعات وضعیت ترافیکی بلاکها - اطلاعات وضعیت ترافیکی خطوط ریلی - اطلاعات وضعیت حرکت قطارها - اطلاعات وضعیت واگن‌ها - اطلاعات وضعیت لکوموتیوها </td><td>سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت</td></tr> <tr> <td> - اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن </td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td> - اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی </td><td>سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری - اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری	سامانه زمانبندی حرکت قطارها	- اطلاعات وضعیت ترافیکی ایستگاهها - اطلاعات وضعیت ترافیکی بلاکها - اطلاعات وضعیت ترافیکی خطوط ریلی - اطلاعات وضعیت حرکت قطارها - اطلاعات وضعیت واگن‌ها - اطلاعات وضعیت لکوموتیوها	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای مسافری - اطلاعات برنامه زمانبندی حرکت قطارهای باری	سامانه زمانبندی حرکت قطارها										
- اطلاعات وضعیت ترافیکی ایستگاهها - اطلاعات وضعیت ترافیکی بلاکها - اطلاعات وضعیت ترافیکی خطوط ریلی - اطلاعات وضعیت حرکت قطارها - اطلاعات وضعیت واگن‌ها - اطلاعات وضعیت لکوموتیوها	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت										
- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی										
- اطلاعات ناوگان مسافری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل‌ونقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور										
نمودار سطح صفر سامانه											



سامانه مدیریت علائم و سیگنالینگ ۹-۲-۲-۱۵-

سامانه مدیریت علائم و سیگنالینگ									
این سامانه به منظور مدیریت علائم و سیگنالینگ در ایستگاه‌ها و بلاک‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد و در سه سطح مطرح است. سطح اول آن سیستم کنترل مرکزی ترافیک (CTC) است که در هر بخش متشکل از یک مرکز کنترل و تعدادی ایستگاه تابعه بوده که این مرکز می‌تواند علائم، سوزن‌ها و راهبندهای هر یک از ایستگاه‌های تابعه خود را، به منظور مدیریت ترافیک کنترل نماید؛ این مرکز توانایی کنترل ترافیک مجموعه‌ای از ایستگاه‌ها و بیشتر را دارد. سطح دوم سیستم کنترل از راه دور (RC) بوده که در آن مرکز کنترل توانایی کنترل ترافیک از راه دور تعدادی ایستگاه (مجموعه محدودتری از ایستگاه‌ها نسبت به CTC) را دارد. نهایتاً سطح سوم سیستم کنترل محلی (LC) است، که تنها قادر به کنترل محدوده یک ایستگاه بوده و به طور مجزا توسط مامور همان ایستگاه کنترل می‌گردد.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت علائم و سیگنالینگ و تأمین ایمنی حمل‌ونقل ریلی</td><td>P5.2.5</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت علائم و سیگنالینگ و تأمین ایمنی حمل‌ونقل ریلی	P5.2.5	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت علائم و سیگنالینگ و تأمین ایمنی حمل‌ونقل ریلی	P5.2.5								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات ترافیکی ایستگاه‌ها</td><td>P5.2.5D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ترافیکی بلاک‌ها</td><td>P5.2.5D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ترافیکی خطوط</td><td>P5.2.5D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات ترافیکی ایستگاه‌ها	P5.2.5D1	- اطلاعات ترافیکی بلاک‌ها	P5.2.5D2	- اطلاعات ترافیکی خطوط	P5.2.5D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات ترافیکی ایستگاه‌ها	P5.2.5D1								
- اطلاعات ترافیکی بلاک‌ها	P5.2.5D2								
- اطلاعات ترافیکی خطوط	P5.2.5D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنامه زمانبندی عملیاتی حرکت قطارهای مسافری - اطلاعات برنامه زمانبندی عملیاتی حرکت قطارهای باری</td><td>سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی موجود در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن - اطلاعات خطوط مسدود شده تحت عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه زمانبندی عملیاتی حرکت قطارهای مسافری - اطلاعات برنامه زمانبندی عملیاتی حرکت قطارهای باری	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	- اطلاعات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی موجود در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن - اطلاعات خطوط مسدود شده تحت عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات برنامه زمانبندی عملیاتی حرکت قطارهای مسافری - اطلاعات برنامه زمانبندی عملیاتی حرکت قطارهای باری	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت								
- اطلاعات تجهیزات، سیستم‌ها و علائم ارتباطی و الکتریکی موجود در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن - اطلاعات خطوط مسدود شده تحت عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی								
نمودار سطح صفر سامانه									

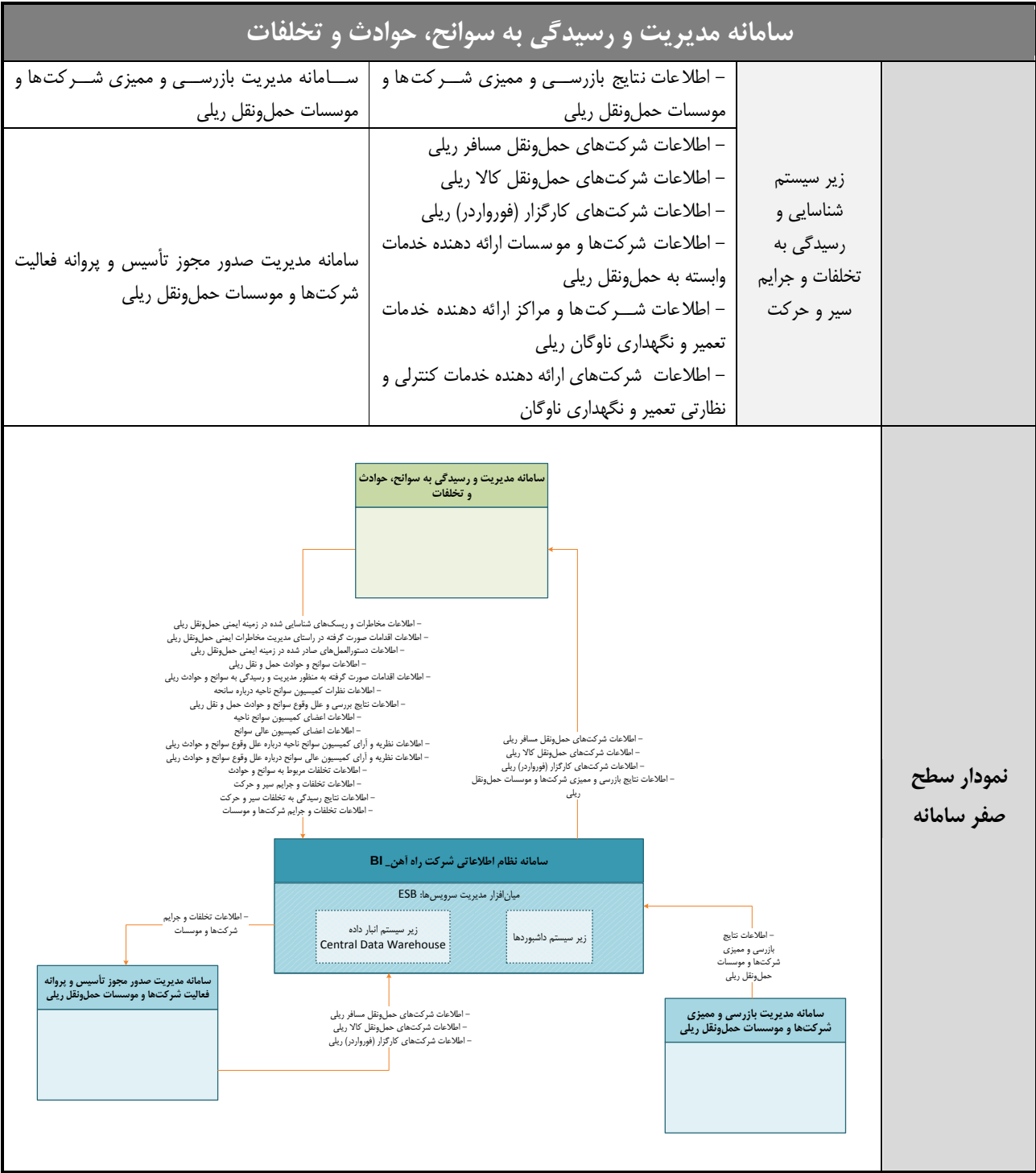
سامانه مدیریت علائم و سیگنالینگ





سامانه مدیریت و رسیدگی به سوانح، حوادث و تخلفات

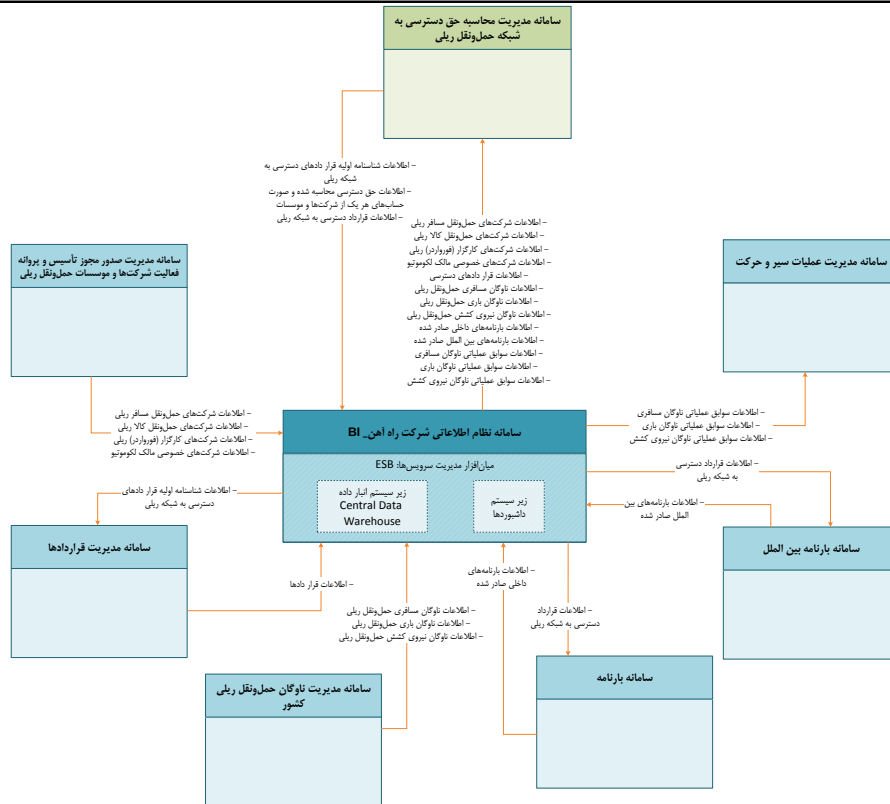
- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل ریلی - اطلاعات دستورالعمل‌های صادر شده در زمینه ایمنی حمل و نقل ریلی - اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی - اطلاعات اقدامات صورت گرفته به منظور مدیریت و رسیدگی به سوانح و حوادث ریلی - اطلاعات نظرات کمیسیون سوانح ناحیه درباره سانحه	P5.2.6D2		
	P5.2.6D3		
	P5.2.7D1		
	P5.2.7D2		
	P5.2.7D3		
- اطلاعات نتایج بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی - اطلاعات اعضای کمیسیون سوانح ناحیه - اطلاعات اعضای کمیسیون عالی سوانح - اطلاعات نظریه و آرای کمیسیون سوانح ناحیه درباره علل وقوع سوانح و حوادث ریلی - اطلاعات نظریه و آرای کمیسیون عالی سوانح درباره علل وقوع سوانح و حوادث ریلی - اطلاعات تخلفات مربوط به سوانح و حوادث	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	
	P5.2.8D1		
	P5.2.8D2		
	P5.2.8D3		
	P5.2.8D4		
	P5.2.8D5		
	P5.2.8D6		
- اطلاعات تخلفات و جرایم سیر و حرکت - اطلاعات نتایج رسیدگی به تخلفات سیر و حرکت - اطلاعات تخلفات و جرایم شرکت‌ها و موسسات	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	
	P5.2.9D1		
	P5.2.9D2		
	P5.2.9D3		
زیر سیستم	زیر سیستم شناسایی و رسیدگی به تخلفات و جرایم سیر و حرکت	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی	-	-
	زیر سیستم تحلیل و بررسی سوانح و حوادث	زیر سیستم مدیریت سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل ریلی - اطلاعات اقدامات صورت گرفته به منظور مدیریت و رسیدگی به سوانح و حوادث ریلی - اطلاعات نظرات کمیسیون سوانح ناحیه درباره سانحه
		زیر سیستم تحلیل و بررسی سوانح و حوادث	- اطلاعات تخلفات مربوط به سوانح و حوادث



سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی ۹-۲-۲-۱۷-

سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت انعقاد قرارداد دسترسی و تعریف شناسنامه اولیه قرار داد دسترسی و محاسبه حق دسترسی هر یک از شرکت‌ها و موسسات. لازم به ذکر است که قرارداد دسترسی عبارت است از قراردادی که بنا به تشخیص راه آهن جهت بهره برداری از شبکه حمل و نقل ریلی با شرکت‌های حمل و نقل ریلی منعقد می‌گردد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P4.2.14</td><td>تعیین و دریافت تعرفه‌ها و عوارض خدمات حمل و نقل ریلی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.14	تعیین و دریافت تعرفه‌ها و عوارض خدمات حمل و نقل ریلی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
P4.2.14	تعیین و دریافت تعرفه‌ها و عوارض خدمات حمل و نقل ریلی																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P4.2.14D1</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قرار دادهای دسترسی به شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>P4.2.14D2</td><td>- اطلاعات حق دسترسی محاسبه شده و صورت حساب‌های هر یک از شرکت‌ها و موسسات</td></tr> <tr> <td>P4.2.14D3</td><td>- اطلاعات قرارداد دسترسی به شبکه ریلی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.14D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرار دادهای دسترسی به شبکه ریلی	P4.2.14D2	- اطلاعات حق دسترسی محاسبه شده و صورت حساب‌های هر یک از شرکت‌ها و موسسات	P4.2.14D3	- اطلاعات قرارداد دسترسی به شبکه ریلی	گروه داده‌های خروجی سامانه								
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
P4.2.14D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرار دادهای دسترسی به شبکه ریلی																
P4.2.14D2	- اطلاعات حق دسترسی محاسبه شده و صورت حساب‌های هر یک از شرکت‌ها و موسسات																
P4.2.14D3	- اطلاعات قرارداد دسترسی به شبکه ریلی																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل مسافر ریلی - اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل کالا ریلی - اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی - اطلاعات شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قرار دادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>اطلاعات دریافت‌ها (دریافت‌های مربوط به قراردادهای حق دسترسی به شبکه ریلی)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان مسافری حمل و نقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل و نقل ریلی</td><td>سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات بارنامه‌های داخلی صادر شده</td><td>سامانه بارنامه</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات بارنامه‌های بین الملل صادر شده</td><td>سامانه بارنامه بین الملل</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش</td><td>سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل مسافر ریلی - اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل کالا ریلی - اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی - اطلاعات شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی	- اطلاعات قرار دادهای	سامانه مدیریت قراردادها	اطلاعات دریافت‌ها (دریافت‌های مربوط به قراردادهای حق دسترسی به شبکه ریلی)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات ناوگان مسافری حمل و نقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل و نقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور	- اطلاعات بارنامه‌های داخلی صادر شده	سامانه بارنامه	- اطلاعات بارنامه‌های بین الملل صادر شده	سامانه بارنامه بین الملل	- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل مسافر ریلی - اطلاعات شرکت‌های حمل و نقل کالا ریلی - اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی - اطلاعات شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو	سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل ریلی																
- اطلاعات قرار دادهای	سامانه مدیریت قراردادها																
اطلاعات دریافت‌ها (دریافت‌های مربوط به قراردادهای حق دسترسی به شبکه ریلی)	سامانه مدیریت حسابداری مالی																
- اطلاعات ناوگان مسافری حمل و نقل ریلی - اطلاعات ناوگان باری حمل و نقل ریلی - اطلاعات ناوگان نیروی کشش حمل و نقل ریلی	سامانه مدیریت ناوگان حمل و نقل ریلی کشور																
- اطلاعات بارنامه‌های داخلی صادر شده	سامانه بارنامه																
- اطلاعات بارنامه‌های بین الملل صادر شده	سامانه بارنامه بین الملل																
- اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان مسافری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان باری - اطلاعات سوابق عملیاتی ناوگان نیروی کشش	سامانه مدیریت عملیات سیر و حرکت																
نمودار سطح صفر سامانه																	

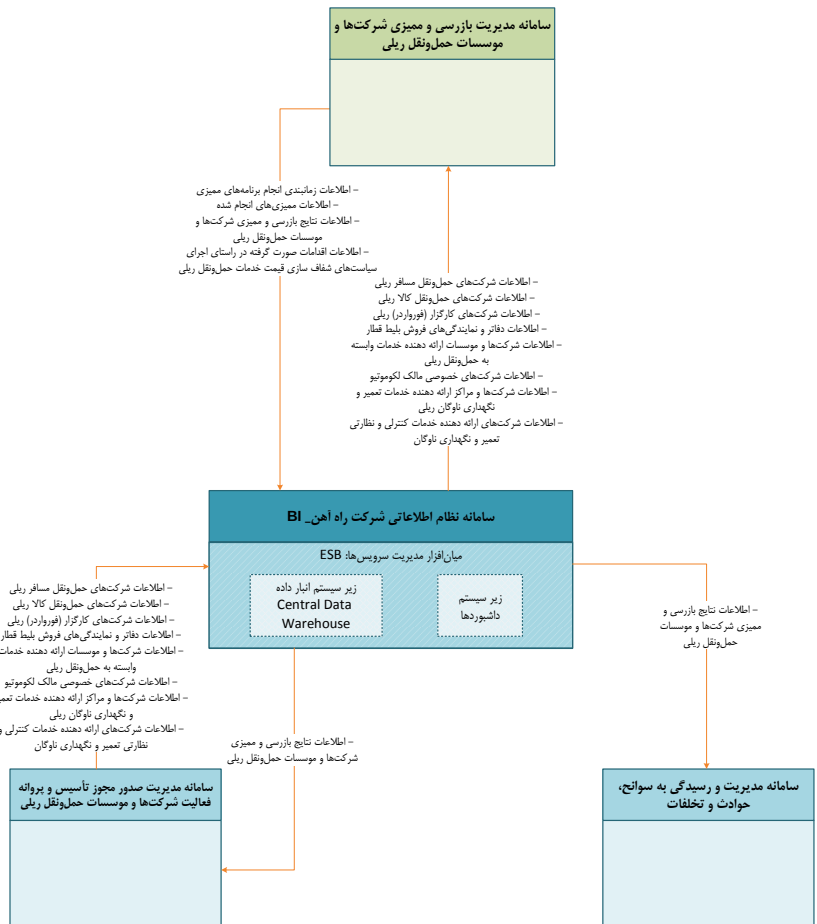
سامانه مدیریت محاسبه حق دسترسی به شبکه حمل و نقل ریلی



۹-۲-۲-۱۸- سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی

سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی^۱ شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی (شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی، شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی، شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی، دفاتر و نمایندگی‌های فروش بلیط قطار، شرکت‌ها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل‌ونقل ریلی، شرکت‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی، شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف حوزه‌های ممیزی؛ زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی؛ مدیریت اجرای برنامه‌های ممیزی؛ تخصیص کارشناس و ممیز به برنامه‌های ممیزی؛ ثبت نتایج ممیزی‌ها؛ ثبت و طبقه بندی نواقص یافت شده و ثبت برنامه رفع نواقص.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.2.15</td><td>بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی</td></tr> <tr> <td>P4.2.13</td><td>نظارت بر اجرای الزامات و سیاست‌های شفاف سازی قیمت ارائه خدمات حمل‌ونقل ریلی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.2.15	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	P4.2.13	نظارت بر اجرای الزامات و سیاست‌های شفاف سازی قیمت ارائه خدمات حمل‌ونقل ریلی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P4.2.15	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی										
P4.2.13	نظارت بر اجرای الزامات و سیاست‌های شفاف سازی قیمت ارائه خدمات حمل‌ونقل ریلی										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.2.15D1</td><td>- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی</td></tr> <tr> <td>P4.2.15D2</td><td>- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده</td></tr> <tr> <td>P4.2.15D3</td><td>- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی</td></tr> <tr> <td>P4.2.10D1</td><td>- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای سیاست‌های شفاف سازی قیمت خدمات حمل‌ونقل ریلی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.2.15D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی	P4.2.15D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده	P4.2.15D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی	P4.2.10D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای سیاست‌های شفاف سازی قیمت خدمات حمل‌ونقل ریلی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
P4.2.15D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی										
P4.2.15D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده										
P4.2.15D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی										
P4.2.10D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای سیاست‌های شفاف سازی قیمت خدمات حمل‌ونقل ریلی										
عنوان گروه داده ورودی - اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل مسافر ریلی - اطلاعات شرکت‌های حمل‌ونقل کالا ریلی - اطلاعات شرکت‌های کارگزار (فورواردر) ریلی - اطلاعات دفاتر و نمایندگی‌های فروش بلیط قطار - اطلاعات شرکت‌ها و موسسات ارائه دهنده خدمات وابسته به حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات شرکت‌های خصوصی مالک لکوموتیو - اطلاعات شرکت‌ها و مراکز ارائه دهنده خدمات تعمیر و نگهداری ناوگان ریلی - اطلاعات شرکت‌های ارائه دهنده خدمات کنترلی و نظارتی تعمیر و نگهداری ناوگان	گروه داده‌های ورودی به سامانه سامانه مدیریت صدور مجوز تأسیس و پروانه فعالیت شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی										

سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات حمل‌ونقل ریلی



نمودار سطح
صفر سامانه

مدیریت پروژه‌های شرکت راه آهن^۱ - ۹-۲-۲-۱۹

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت راه آهن													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و پایش پروژه‌های شرکت راه آهن (مانند پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی؛ پروژه‌های نصب علائم در خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن؛ پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیتی حمل‌ونقل ریلی؛ پروژه‌های ایمن سازی خطوط و تونل‌ها و غیر همسطح سازی تقاطع‌های شبکه ریلی؛ پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل ریلی؛ تعمیر و نگهداری پروژه ای و ...)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادهای؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۲، شاخص SPI^۳ و غیره).	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تجهیز شبکه‌ها، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی</td><td>P4.2.2</td></tr> <tr> <td>ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل ریلی</td><td>P5.2.1</td></tr> <tr> <td>نصب علائم ارتباطی و الکتریکی شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن</td><td>P5.2.3</td></tr> <tr> <td>ایمن سازی خطوط و تونل‌ها و غیر همسطح سازی تقاطع‌های شبکه ریلی</td><td>P5.2.4</td></tr> <tr> <td>اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل ریلی</td><td>P7.2.1</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	تجهیز شبکه‌ها، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی	P4.2.2	ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل ریلی	P5.2.1	نصب علائم ارتباطی و الکتریکی شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن	P5.2.3	ایمن سازی خطوط و تونل‌ها و غیر همسطح سازی تقاطع‌های شبکه ریلی	P5.2.4	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل ریلی	P7.2.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
عنوان فعالیت	کد فعالیت												
تجهیز شبکه‌ها، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی	P4.2.2												
ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل ریلی	P5.2.1												
نصب علائم ارتباطی و الکتریکی شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن	P5.2.3												
ایمن سازی خطوط و تونل‌ها و غیر همسطح سازی تقاطع‌های شبکه ریلی	P5.2.4												
اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل ریلی	P7.2.1												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات تجهیزات نصب شده در شبکه ریلی، ایستگاه‌ها و تأسیسات</td><td>P4.2.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)</td><td>P4.2.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)</td><td>P4.2.2D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)</td><td>P4.2.2D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)</td><td>P4.2.2D5</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات تجهیزات نصب شده در شبکه ریلی، ایستگاه‌ها و تأسیسات	P4.2.2D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D2	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D5	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
- اطلاعات تجهیزات نصب شده در شبکه ریلی، ایستگاه‌ها و تأسیسات	P4.2.2D1												
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D2												
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D3												
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D4												
- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز خطوط ریلی، ایستگاه‌ها، تأسیسات و زیرساخت‌های ریلی)	P4.2.2D5												

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ Cost Performance Index (CPI)

^۳ Schedule Performance Index (SPI)



سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت راه آهن

اطلاعات زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل ریلی	P5.2.1D1
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیتی حمل‌ونقل ریلی)	P5.2.1D2
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیتی حمل‌ونقل ریلی)	P5.2.1D3
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیتی حمل‌ونقل ریلی)	P5.2.1D4
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیتی حمل‌ونقل ریلی)	P5.2.1D5
اطلاعات علائم نصب شده در شبکه و خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن	P5.2.3D1
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن)	P5.2.3D2
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن)	P5.2.3D3
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن)	P5.2.3D4
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های نصب علائم در خطوط ریلی و ایستگاه‌های راه آهن)	P5.2.3D5
اطلاعات اقدامات صورت گرفته به منظور ایمن‌سازی خطوط و بلاک‌های شبکه ریلی	P5.2.4D1
اطلاعات اقدامات صورت گرفته به منظور ایمن‌سازی ابنیه فنی شبکه ریلی	P5.2.4D2
اطلاعات تقاطع‌های شبکه ریلی غیر هم سطح شده	P5.2.4D3
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ایمن‌سازی خطوط و تونل‌ها و غیر هم‌سطح‌سازی تقاطع‌های شبکه ریلی)	P5.2.4D4
اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ایمن‌سازی خطوط و تونل‌ها و غیر هم‌سطح‌سازی تقاطع‌های شبکه ریلی)	P5.2.4D5
اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ایمن‌سازی خطوط و تونل‌ها و غیر هم‌سطح‌سازی تقاطع‌های شبکه ریلی)	P5.2.4D6
اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ایمن‌سازی خطوط و تونل‌ها و غیر هم‌سطح‌سازی تقاطع‌های شبکه ریلی)	P5.2.4D7
اطلاعات پیشرفت پروژه‌های نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه آهن (نگهداری و تعمیرات پروژه‌ای)	P6.2.1D6
اطلاعات پیشرفت پروژه‌های نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه ریلی (نگهداری و تعمیر پروژه‌ای)	P6.2.2D4
اطلاعات پیشرفت پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی (نگهداری و تعمیرات پروژه‌ای)	P6.2.3D6
اطلاعات ناوگان جدید خریداری یا نوسازی شده و آماده ورود به ناوگان حمل‌ونقل ریلی کشور	P7.2.1D1
اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل ریلی)	P7.2.1D2

سامانه مدیریت پروژههای شرکت راه آهن		
	P7.2.1D3	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها (پروژههای توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل ریلی)
	P7.2.1D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژهها (پروژههای توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل ریلی)
	P7.2.1D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخصهای پیشرفت پروژهها (پروژههای توسعه و نوسازی ناوگان حمل و نقل ریلی)
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
گروه داده‌های ورودی به سامانه	- اطلاعات پایه طرحها و پروژهها	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات قراردادهای پروژهها	سامانه مدیریت قراردادها
	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای صورت وضعیتهای طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژهها	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت
	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژهها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
	- اطلاعات شناسنامه‌ای خطوط راه آهن - اطلاعات بلاک‌های خطوط راه آهن - اطلاعات دو راهی یا سوزن‌ها - اطلاعات شناسنامه‌ای ایستگاه‌های راه آهن - اطلاعات شناسنامه‌ای ابنیه فنی شبکه ریلی	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی
نمودار سطح صفر سامانه ^۱		

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۹-۲-۲۰- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت راه آهن^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)											
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.										
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP1.1</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه										
گروه داده های خروجی سامانه	<table border="1"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP1.1D1</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td></tr> <tr> <td>SP1.1D2</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>SP1.1D3</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد		
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه										
SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی										
SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد										
گروه داده های ورودی به سامانه	<table border="1"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای (خلاصه اطلاعات قراردادهای)</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادهای) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات قراردادهای (خلاصه اطلاعات قراردادهای)	سامانه مدیریت قراردادهای	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادهای) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها										
- اطلاعات قراردادهای (خلاصه اطلاعات قراردادهای)	سامانه مدیریت قراردادهای										
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری										
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادهای) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی										
نمودار سطح صفر سامانه ^۲											

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۹-۲-۲۱- سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت راه آهن^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار میگیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 50%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حسابداری مالی</td><td>SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td>SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td>SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td>SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td>SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td>SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاههای راه آهن) - اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه ریلی)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها</td><td>سامانه مدیریت پروژهها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاههای راه آهن) - اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه ریلی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها	سامانه مدیریت پروژهها	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاههای راه آهن) - اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر ابنیه فنی شبکه ریلی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات و علائم ارتباطی شبکه و خطوط ریلی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها	سامانه مدیریت پروژهها																
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																

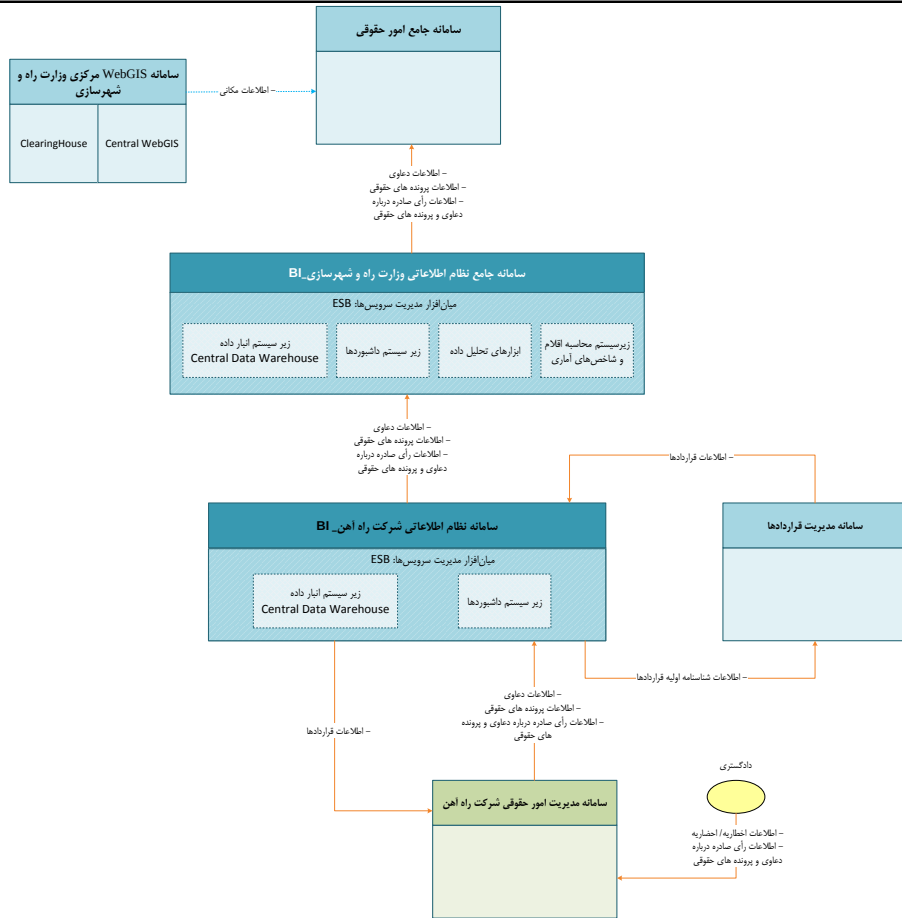
^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۹-۲-۲۲- سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت راه آهن

سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت راه آهن									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان شرکت راه آهن مورد استفاده قرار می گیرد. فرایندها و فعالیت هایی که توسط این سامانه مدیریت می شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اختاریه و احتضاریه؛ جمع آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت امور حقوقی</td><td>P8.2.2</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور حقوقی	P8.2.2	فعالیت های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت امور حقوقی	P8.2.2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دعاوی</td><td>P8.2.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td>P8.2.2D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1								
- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اختاریه / احتضاریه</td><td rowspan="2">دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اختاریه / احتضاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها	گروه داده های ورودی به سامانه	
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اختاریه / احتضاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی									
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها								
نمودار سطح صفر سامانه									

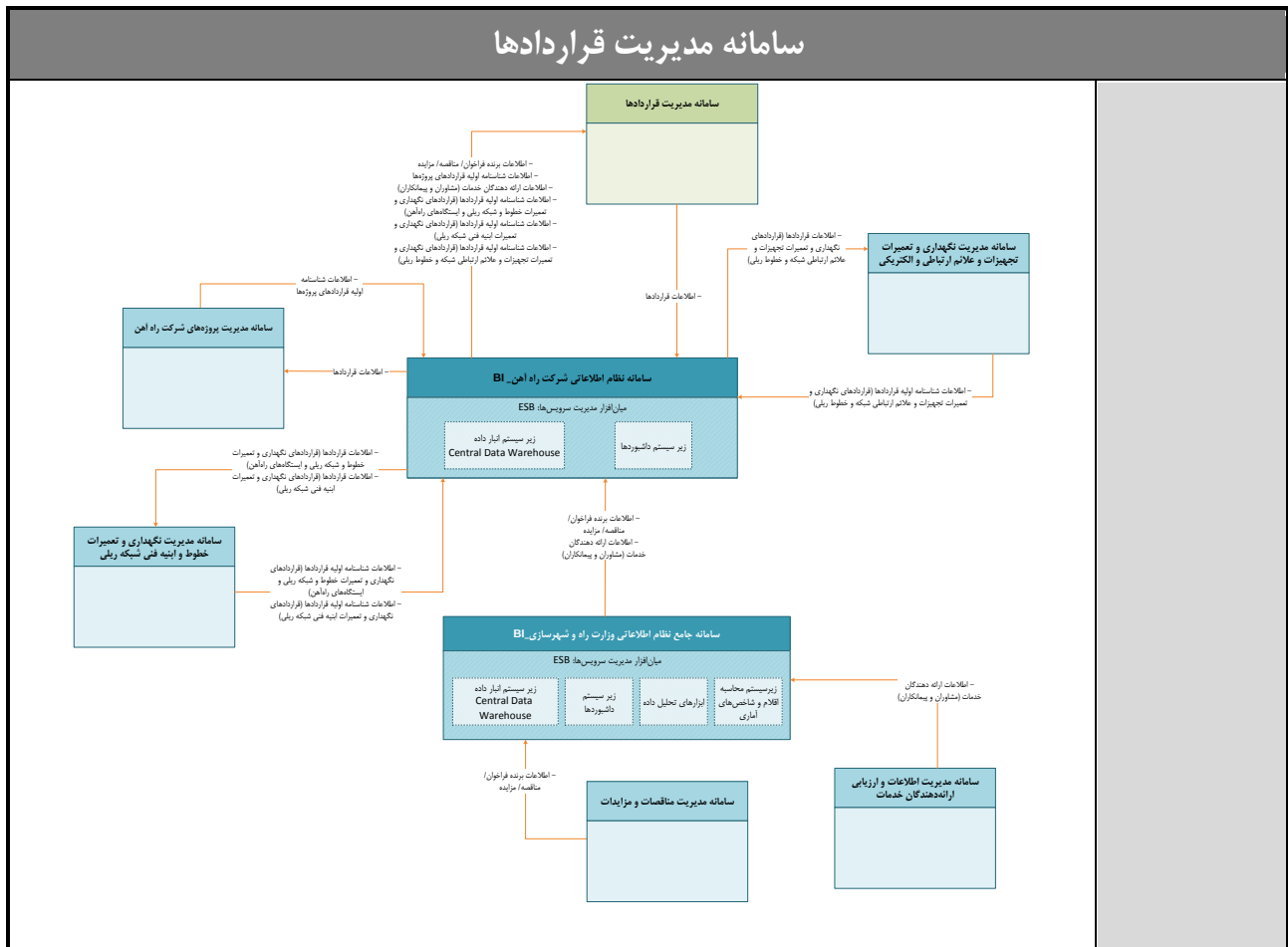
سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت راه آهن



۹-۲-۲۳- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
عنوان فعالیت	کد فعالیت														
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده														
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت راه آهن)</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت راه آهن)	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت راه آهن)														
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات														
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات خطوط و شبکه ریلی و ایستگاه‌های راه‌آهن)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات خطوط و ابنیه فنی شبکه ریلی														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای نگهداری و تعمیرات ابنیه فنی شبکه ریلی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات و علائم ارتباطی و الکتریکی														
	نمودار سطح صفر سامانه														

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۹-۲-۲۴- سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.

فصل دهم: شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور







فهرست مطالب فصل دهم



فصل دهم: شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور.....	۵
۱-۱۰- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۱-۱-۱۰- ماتریس تحلیل شکاف	۶
۲-۱-۱۰- شناسنامه پروژه‌ها.....	۷
۳-۱-۱۰- اولویت بندی پروژه‌ها.....	۱۷
۴-۱-۱۰- برنامه گذار	۱۸
۵-۱-۱۰- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۱۹
۲-۱۰- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی.....	۲۱
۱-۲-۱۰- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۲۱
۲-۲-۱۰- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۳۳

۱۰- فصل دهم: شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور، ارائه می‌شود.

۱۰-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۱۰-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	-		✓			- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
سامانه مدیریت تملک اراضی	-		✓			- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه - پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی - پروژه (های) ورود اطلاعات موردنیاز سامانه مدیریت تملک اراضی	
سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	-		✓			- پروژه بازنویسی سیستم بودجه و اعتبارات شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
سامانه حسابداری مالی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور			✓			- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور						توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قرارداد های شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور		✓			-	سامانه قراردادهای شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور

۱۰-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه مورد نیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب و کاری. پروژه‌های کسب و کاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.

- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱۰-۱-۲-۱- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل

کشور

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور (سامانه سامع) است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای سامانه باید مستندسازی و بهبود داده شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود و سپس از این سامانه به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل گردد. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادها را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند. ▪ قابلیت‌های مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ و ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد، باید مورد بازنگری قرار گیرد و به طور کامل در سامانه پیاده سازی شود. ▪ اطلاعات «مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل (جاده‌ای و ریلی)» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود و از این سامانه به سامانه مدیریت تملک اراضی منتقل گردد. سپس این سامانه باید اطلاعات «اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه	معرفی پروژه

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور	
زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)» و اطلاعات «اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)» را از سامانه مدیریت تملک اراضی، دریافت کند. ■ سامانه تملک اراضی سامان باید اطلاعات «مشخصات اولیه اراضی موردنیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ■ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	
شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۰-۱-۲-۲- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و

توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه

پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه مربوطه (شامل شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل، ادارات راه و شهرسازی استان‌ها، سازمان بنادر و دریانوردی، شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران و شرکت راه آهن) است. در واقع تمامی فرایندهای مربوط به تملک اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای، ریلی، دریایی و هوایی، باید مستندسازی و بهبود داده شود. در این پروژه، ابتدا باید فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه مربوطه، مستندسازی و بهبود داده شود. سپس باید در خصوص شیوه پیاده‌سازی این فرایندها (در یک سامانه واحد یا در چند سامانه مجزا) تصمیم‌گیری شود. به عبارت دیگر فرایندهای تملک اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای، دریایی، ریلی و هوایی، می‌تواند در یک سامانه واحد مدیریت شود یا اینکه در قالب چندین سامانه مجزا (برای هر کدام از انواع شیوه‌های حمل‌ونقل) مدیریت شود. در این پروژه باید در این خصوص تصمیم‌گیری صورت گیرد.
متولی پروژه	شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور
دستگاه‌های همکار	ادارات راه و شهرسازی استان‌ها، سازمان بنادر و دریانوردی، شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران و شرکت راه آهن
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش‌نیاز	-
پروژه‌های هم‌نیاز	-
الزامات اجرایی	تصمیم‌گیری در خصوص شیوه پیاده‌سازی فرایندهای تملک اراضی (در قالب یک سامانه واحد یا به صورت چند سامانه مجزا در تمامی سازمان‌ها و شرکت‌های مرتبط)، باید با همکاری و هماهنگی با ذینفعان مربوطه (سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی) صورت گیرد. در اتخاذ تصمیم در این زمینه، باید به مواردی مانند شیوه تبادل اطلاعات باید سایر سامانه‌ها (مانند سامانه جامع جاری سازی راهبردها، سامانه مدیریت پروژه، سامانه مدیریت حسابداری مالی، سامانه مدیریت قراردادهای و ...) توجه شود.

۱۰-۱-۲-۳- پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی

پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی	
هدف از این پروژه (پروژه‌ها) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی است. در این پروژه باتوجه به تصمیمات اتخاذ شده در پروژه پیش نیاز ("پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه")، سامانه مدیریت تملک اراضی ایجاد یا بهبود داده می‌شود. در پروژه پیش نیاز این پروژه، باید در خصوص شیوه پیاده سازی سامانه تملک اراضی (در قالب یک سامانه واحد یا به صورت چندین سامانه مجزا در سازمان‌ها و شرکت‌ها) تصمیم گیری شود. در این پروژه براساس تصمیمات اتخاذ شده در در پروژه پیش نیاز، سامانه (یا سامانه‌های) مدیریت تملک اراضی ایجاد یا بهبود داده می‌شود. ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی باید به گونه‌ای صورت گیرد که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب «سامانه مدیریت تملک اراضی»، اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور (در پروژه پیش نیاز متولیان پروژه به صورت دقیقتر مشخص خواهد شد).	متولی پروژه
ادارات راه و شهرسازی استان‌ها، سازمان بنادر و دریانوردی، شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران و شرکت راه آهن	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
لازم به ذکر است که موارد بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور (سامانه سامان)، عبارتند از: ▪ اطلاعات «پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل)» به طور کامل در این سامانه تولید شود. ▪ مدیریت زمانبندی و اولویت بندی تملک اراضی، به قابلیت‌های این سامانه افزوده شود. ▪ این سامانه اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ این سامانه باید فرایند محور باشد و تمامی فرایندهای تملک هر قطعه زمین را دربر گیرد. ▪ این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های سالانه تملک و تأمین اراضی موردنیاز ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «قراردادها (قراردادهای تملک اراضی)» را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند.	الزامات اجرایی

پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی	
▪ این سامانه باید اطلاعات «مشخصات اولیه اراضی موردنیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل» را از سامانه‌های مدیریت پروژه‌ها دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های پرونده‌های تملک اراضی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند.	

۱۰-۱-۲-۴- پروژه (های) ورود اطلاعات موردنیاز سامانه مدیریت تملک اراضی

پروژه (های) ورود اطلاعات موردنیاز سامانه مدیریت تملک اراضی	
هدف از این پروژه، ورود اطلاعات موردنیاز در سامانه مدیریت تملک اراضی، است. در واقع پس از ایجاد سامانه (سامانه‌های) مدیریت تملک اراضی، ورود اطلاعات مربوطه باید صورت گیرد. در این پروژه، اقداماتی مانند ورود اطلاعات پرونده‌های تملک، استانداردسازی نقشه‌های GIS مسیر پروژه‌ها با مختصات UTM و تهیه و آماده سازی نقشه‌های کاداستر املاک تملک شده، باید انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور (در پروژه پیش نیاز متولیان پروژه به صورت دقیقتر مشخص خواهد شد).	متولی پروژه
ادارات راه و شهرسازی استان‌ها، سازمان بنادر و دریانوردی، شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران و شرکت راه آهن	دستگاه‌های همکار
۳۰ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی - پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۰-۱-۲-۵- پروژه بازنویسی سیستم بودجه و اعتبارات شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل

کشور

پروژه بازنویسی سیستم بودجه و اعتبارات شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
هدف از این پروژه، بازنویسی سیستم بودجه و اعتبارات شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار» و اطلاعات «اولویت‌های توزیع اعتبار» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)» و اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادهای)» و اطلاعات «شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۰-۱-۲-۶- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل

کشور

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادها را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد» را از مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» را از سامانه مدیریت پروژه، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط تملک اراضی) را از سامانه مدیریت تملک اراضی، دریافت کند. ▪ موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۰-۱-۲-۷- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل

کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور
دستگاه‌های همکار	–
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	–
الزامات اجرایی	–

۱۰-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل

کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۰-۱-۲-۹- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۱۰-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. با توجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
۲	- پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی
۳	- پروژه (های) ورود اطلاعات موردنیاز سامانه مدیریت تملک اراضی
۴	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور

۱۰-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

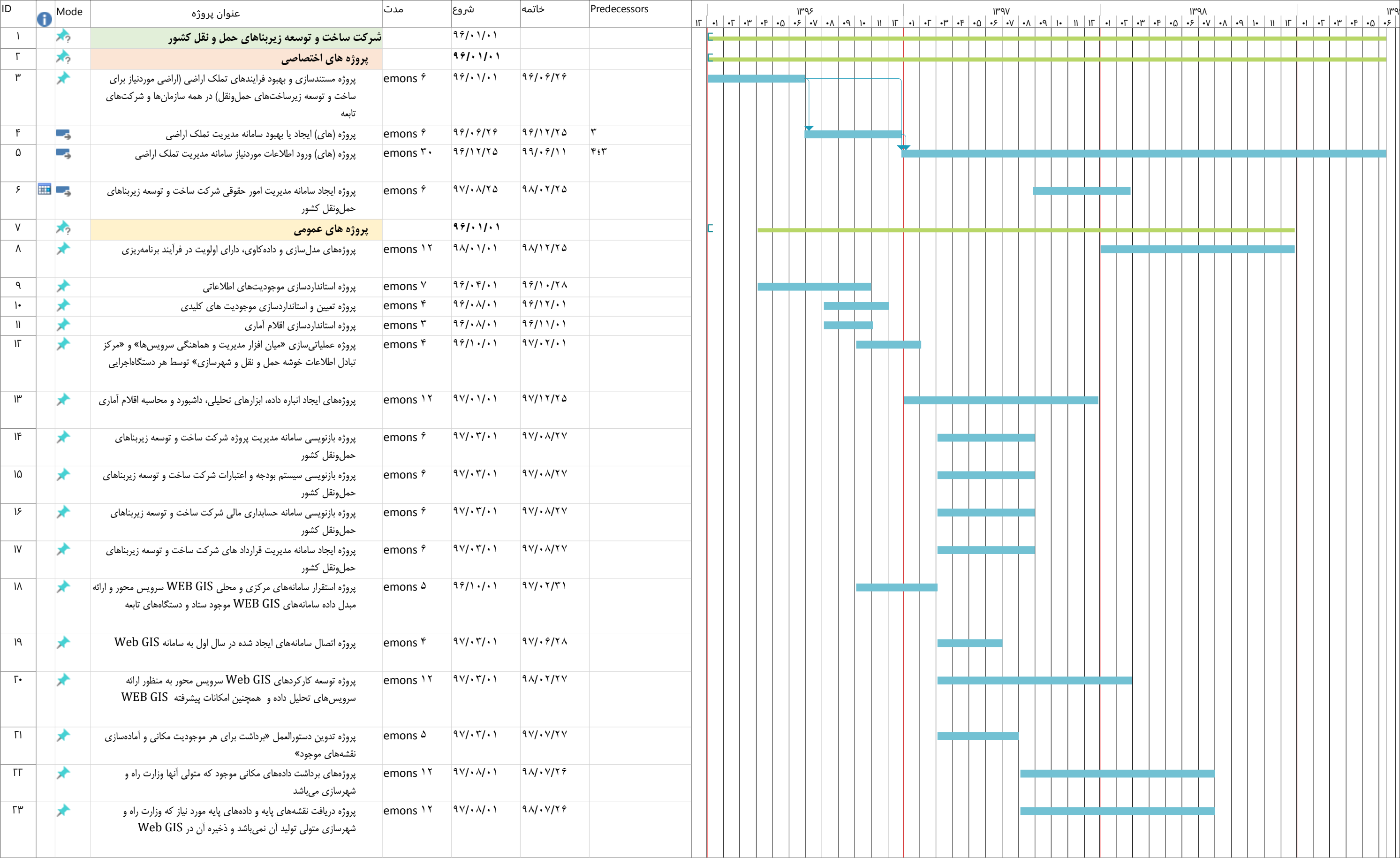
^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه بازنویسی سیستم بودجه و اعتبارات شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قرارداد های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی مورد نیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	۶ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی	۶ ماه	ماه هفتم	
۱۸	پروژه (های) ورود اطلاعات مورد نیاز سامانه مدیریت تملک اراضی	۳۰ ماه	ماه سیزدهم	
۱۹	پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	۶ ماه	ماه بیست و یکم	



Project: MRUD
Date: 95/11/20

Task

Split

Milestone

Summary

Project Summary

Inactive Task

Inactive Milestone

Inactive Summary

Manual Task

Duration-only

Manual Summary Rollup

Manual Summary

Start-only

Finish-only

External Tasks

External Milestone

Deadline

Progress

Manual Progress

↓

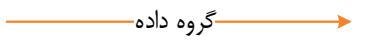
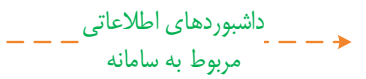
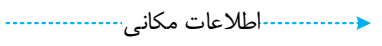
۱۰-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور، ارائه می‌گردد.

۱۰-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۰-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی		
ردیف	علامت/ نماد	شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

۱۰-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۱۰-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۱۰-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۱۰-۲-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۱۰-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۱۰-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

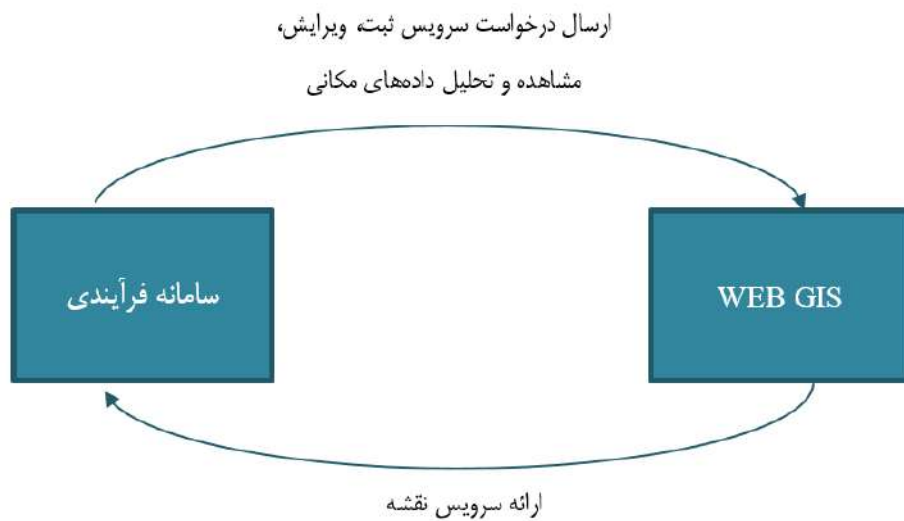
۱۰-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

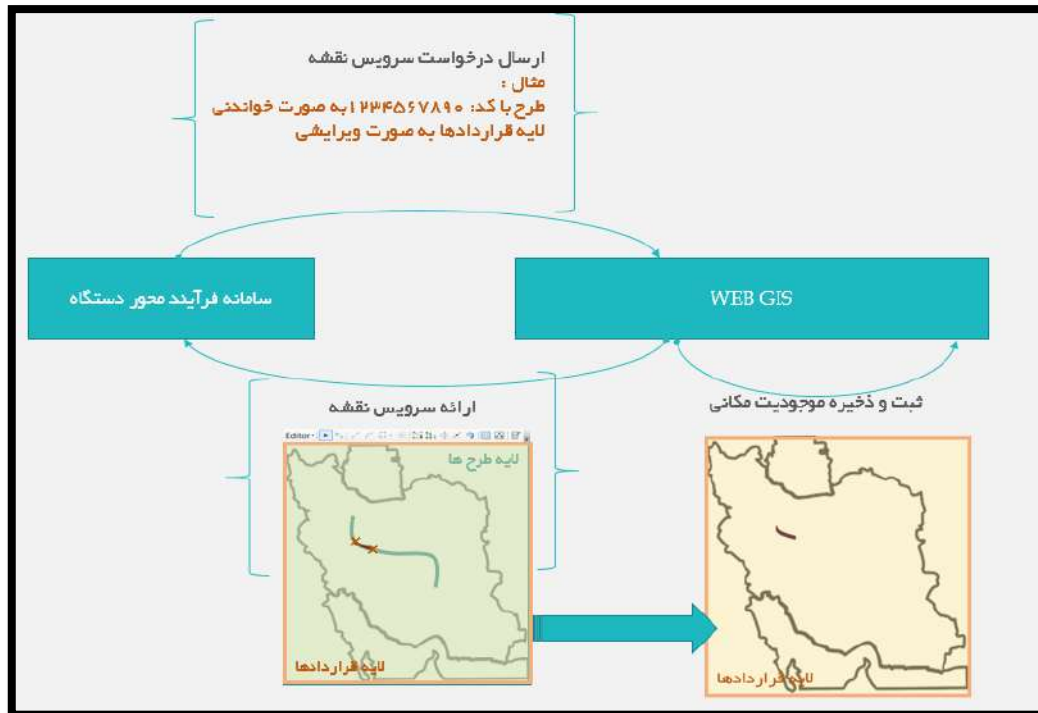


شکل ۱۰-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

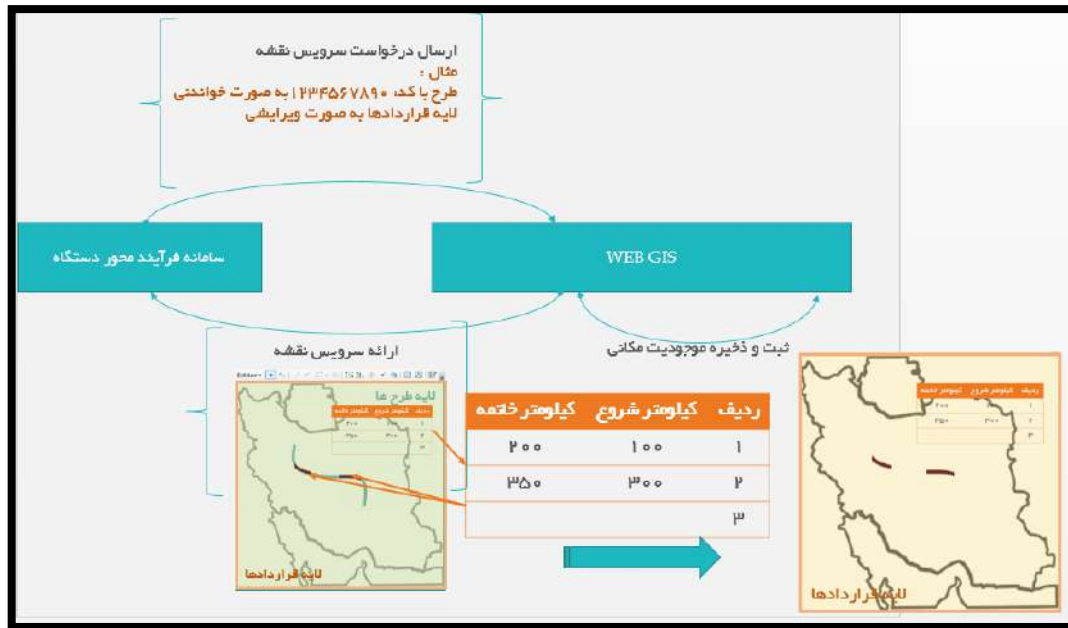
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

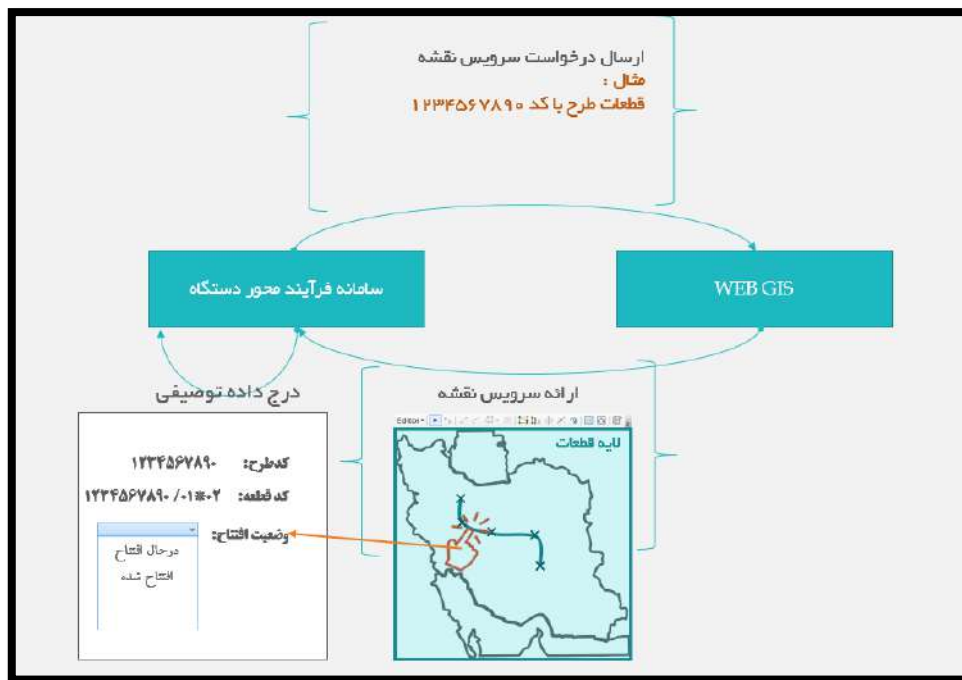
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۱۰-۲-۱-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض

- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:

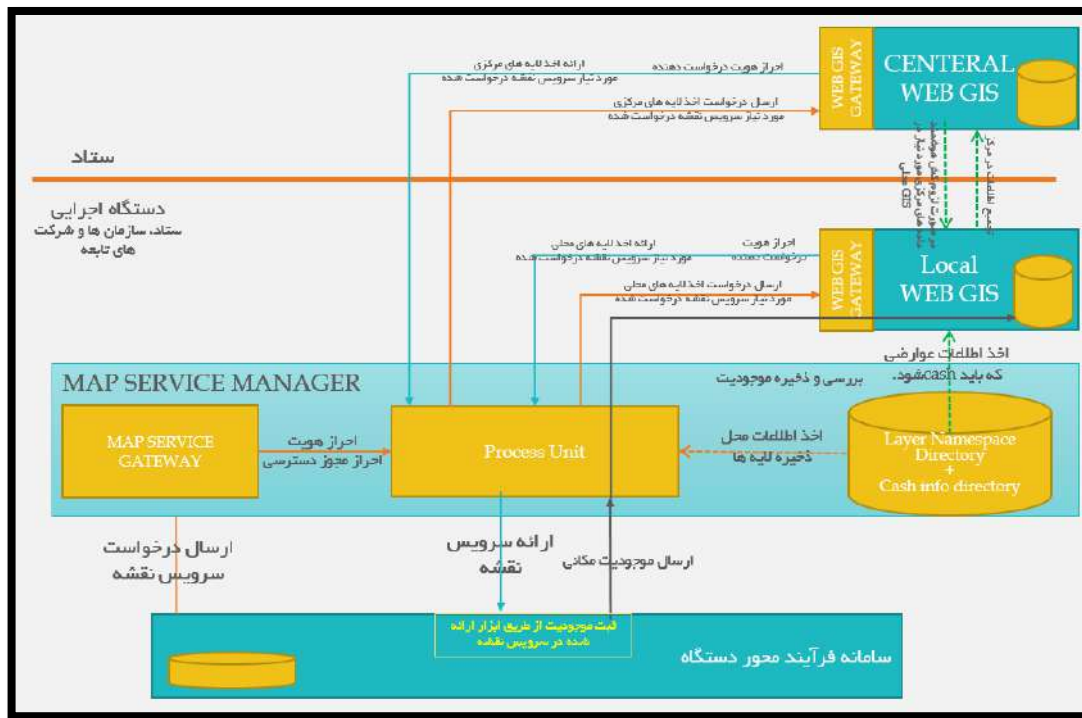
○ دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.

- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۱۰-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱۰-۲-۱- سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور																							
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، پایش و نظارت بر پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرد.																						
	قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادها؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادها و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادها و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادها و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI ^۲ ، شاخص SPI ^۳ و غیره).																						
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.1.2</td><td>مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>P3.2.2</td><td>مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P3.1.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای	P3.2.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی																
کد فعالیت	عنوان فعالیت																						
P3.1.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای																						
P3.2.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی																						
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.1.2D1</td><td>- اطلاعات شبکه حمل و نقل جاده‌ای در دست ساخت</td></tr> <tr> <td>P3.1.2D2</td><td>- اطلاعات قطعه راه‌های تحویل شده به بهره بردار</td></tr> <tr> <td>P3.1.2D3</td><td>- اطلاعات ابنیه فنی تحویل شده به بهره بردار</td></tr> <tr> <td>P3.1.2D4</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)</td></tr> <tr> <td>P3.1.2D5</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)</td></tr> <tr> <td>P3.1.2D6</td><td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)</td></tr> <tr> <td>P3.1.2D7</td><td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)</td></tr> <tr> <td>P3.1.2D8</td><td>- اطلاعات مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای</td></tr> <tr> <td>P3.2.2D1</td><td>- اطلاعات شبکه حمل و نقل ریلی در دست ساخت</td></tr> <tr> <td>P3.2.3D2</td><td>- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P3.1.2D1	- اطلاعات شبکه حمل و نقل جاده‌ای در دست ساخت	P3.1.2D2	- اطلاعات قطعه راه‌های تحویل شده به بهره بردار	P3.1.2D3	- اطلاعات ابنیه فنی تحویل شده به بهره بردار	P3.1.2D4	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)	P3.1.2D5	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)	P3.1.2D6	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)	P3.1.2D7	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)	P3.1.2D8	- اطلاعات مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای	P3.2.2D1	- اطلاعات شبکه حمل و نقل ریلی در دست ساخت	P3.2.3D2	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار
کد گروه داده	عنوان گروه داده																						
P3.1.2D1	- اطلاعات شبکه حمل و نقل جاده‌ای در دست ساخت																						
P3.1.2D2	- اطلاعات قطعه راه‌های تحویل شده به بهره بردار																						
P3.1.2D3	- اطلاعات ابنیه فنی تحویل شده به بهره بردار																						
P3.1.2D4	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)																						
P3.1.2D5	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)																						
P3.1.2D6	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)																						
P3.1.2D7	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای)																						
P3.1.2D8	- اطلاعات مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای																						
P3.2.2D1	- اطلاعات شبکه حمل و نقل ریلی در دست ساخت																						
P3.2.3D2	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار																						

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ Cost Performance Index (CPI)

^۳ Schedule Performance Index (SPI)

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور

- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.2D3	
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.2D4	
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.2D5	
- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.2D6	
- اطلاعات مشخصات اولیه اراضی موردنیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.2D7	
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	
سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها	
سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت و وضعیت‌های طرف قرارداد)	
سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	
مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	
سامانه مدیریت تملک اراضی	- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	
	- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	
		نمودار سطح صفر سامانه ^۱

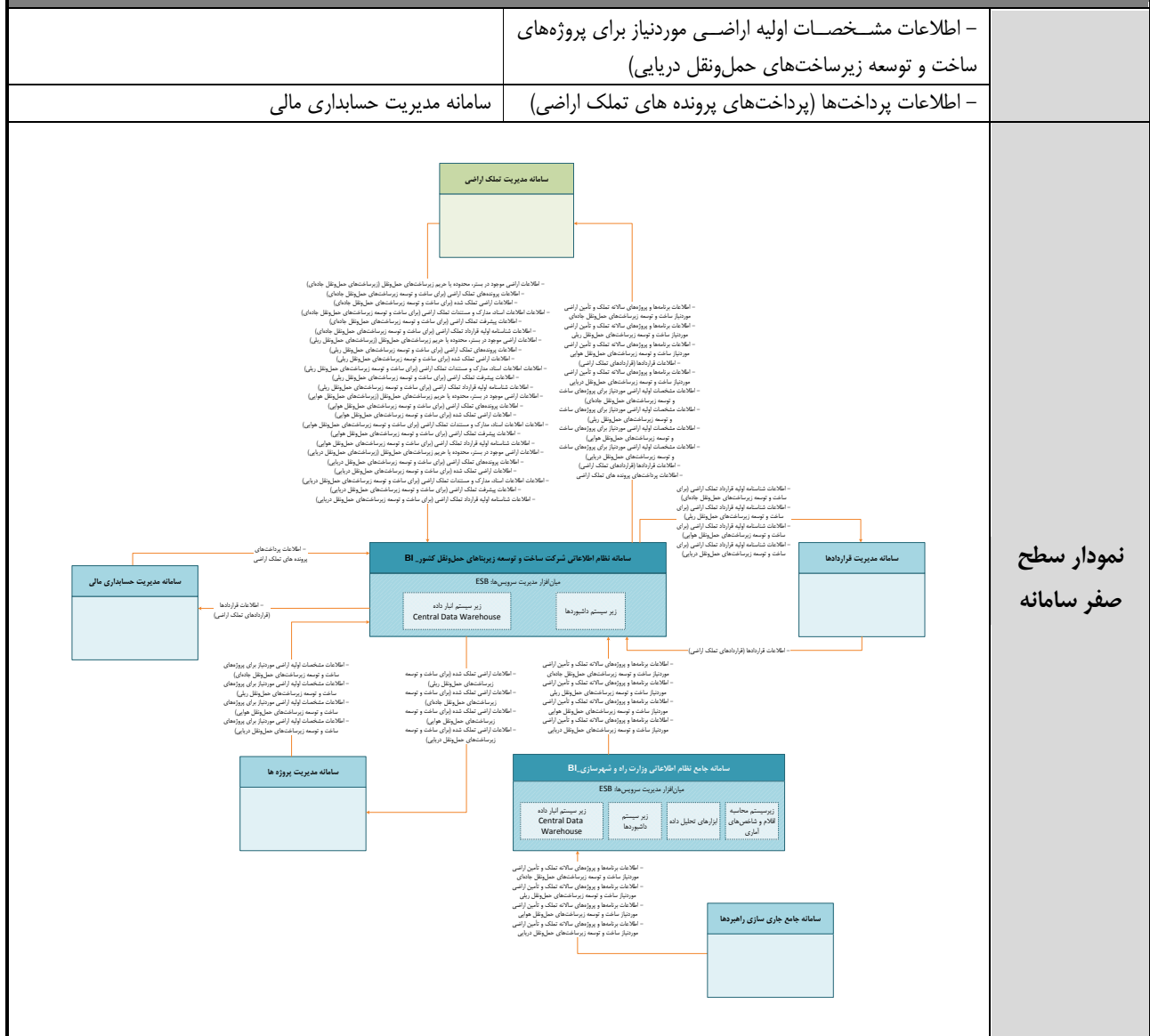
^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۰-۲-۲-۲- سامانه مدیریت تملک اراضی

سامانه مدیریت تملک اراضی																									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تملک اراضی موردنیاز برای طرح‌ها و پروژه‌های ساخت و توسعه زیربناهای حمل‌ونقل کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت زمانبندی و اولویت بندی تملک اراضی - مدیریت مدارک و مستندات تملک اراضی (اسناد، نقشه‌ها و مدارک حقوقی اراضی) - ثبت شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی - مدیریت بررسی سوابق املاک و اسناد و مالکین - مدیریت اطلاعات شناسنامه‌ای هر قطعه از اراضی (نوع کاربری، وضعیت تملک، پلاک ثبتی یا فرعی، مساحت و ...) - مدیریت پایش پیشرفت تملک اراضی.	شرح سامانه																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای) _</td><td>P3.1.1</td></tr> <tr> <td>تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td>P3.2.1</td></tr> <tr> <td>تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)</td><td>P3.4.1</td></tr> <tr> <td>تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)</td><td>P3.3.1</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای) _	P3.1.1	تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1	تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.1	تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)	P3.3.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																								
تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای) _	P3.1.1																								
تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1																								
تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.1																								
تأمین و تملک زمین (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)	P3.3.1																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td>P3.1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td>P3.1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td>P3.1.1D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td>P3.1.1D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td>P3.1.1D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td>P3.1.1D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td>P3.2.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td>P3.2.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td>P3.2.1D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td>P3.2.1D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td>P3.2.1D5</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D1	- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D2	- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D3	- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D4	- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D5	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D6	- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D1	- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D2	- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D3	- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D4	- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D5	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																								
- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D1																								
- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D2																								
- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D3																								
- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D4																								
- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D5																								
- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)	P3.1.1D6																								
- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D1																								
- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D2																								
- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D3																								
- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D4																								
- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)	P3.2.1D5																								

سامانه مدیریت تملک اراضی		
	P3.2.1D6	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)
	P3.4.1D1	- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
	P3.4.1D2	- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
	P3.4.1D3	- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
	P3.4.1D4	- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
	P3.4.1D5	- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
	P3.4.1D6	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
	P3.3.1D1	- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)
	P3.3.1D2	- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)
	P3.3.1D3	- اطلاعات اراضی تملک شده (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)
	P3.3.1D4	- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)
	P3.3.1D5	- اطلاعات پیشرفت تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)
	P3.3.1D6	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی)
عنوان گروه داده ورودی		
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	- اطلاعات برنامه‌ها و پروژه‌های سالانه تملک و تأمین اراضی مورد نیاز ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای - اطلاعات برنامه‌ها و پروژه‌های سالانه تملک و تأمین اراضی مورد نیاز ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات برنامه‌ها و پروژه‌های سالانه تملک و تأمین اراضی مورد نیاز ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی - اطلاعات برنامه‌ها و پروژه‌های سالانه تملک و تأمین اراضی مورد نیاز ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی	
	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	سامانه مدیریت قراردادهای
	- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای تملک اراضی) - اطلاعات مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای - اطلاعات مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی - اطلاعات مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی - اطلاعات مشخصات اولیه اراضی مورد نیاز برای پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل دریایی	سامانه مدیریت پروژه‌ها

سامانه مدیریت تملک اراضی



۱۰-۲-۳- مدیریت مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه)^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۰-۲-۲-۴- سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت حسابداری مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td style="text-align: center;">SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به تملک اراضی)</td><td>سامانه مدیریت تملک اراضی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به تملک اراضی)	سامانه مدیریت تملک اراضی	گروه داده های ورودی به سامانه				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به تملک اراضی)	سامانه مدیریت تملک اراضی																
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

سامانه مدیریت اطلاعات شرکت

سامانه نظام اطلاعاتی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور

ESB

زیر سیستم انبار داده
Central Data Warehouse

زیر سیستم دانشوردها

سامانه مدیریت عملکرد اراضی

- اطلاعات دریافتها (امداد اعتباری و برآمدهای محقق شده)
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادها)
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست اخلال (تغییر و جواز)
- وجه از اعتبارات نقدی
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)
- اطلاعات سوبستهایی مالی
- اطلاعات گزارشهای بودجهای سازمانهای نظارتی (سازمان)
- بررسی دیون محاسبات و ...
- اطلاعات دستور پرداختها
- دستور پرداختهای مربوط به ملک (اراضی)

سامانه مدیریت پروژهها

- اطلاعات دستور پرداختها
- صورت وضعیتهای آید
- شده پروژهها
- اطلاعات دستور پرداختها
- (پرداختهای صورت وضعیتهای طرف قرارداد)

مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)

- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصل هزینه
- تقویمی گردیده از اعتبارات نقدی
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد

سامانه مدیریت قراردادهای

- اطلاعات قراردادها
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصل هزینه
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی
- تقویمی گردیده از اعتبارات نقدی
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به ملک اراضی)

سامانههای نظارتی (سازمان)

بررسی دیون محاسبات و ...

سامانههای نظارتی (سازمان)

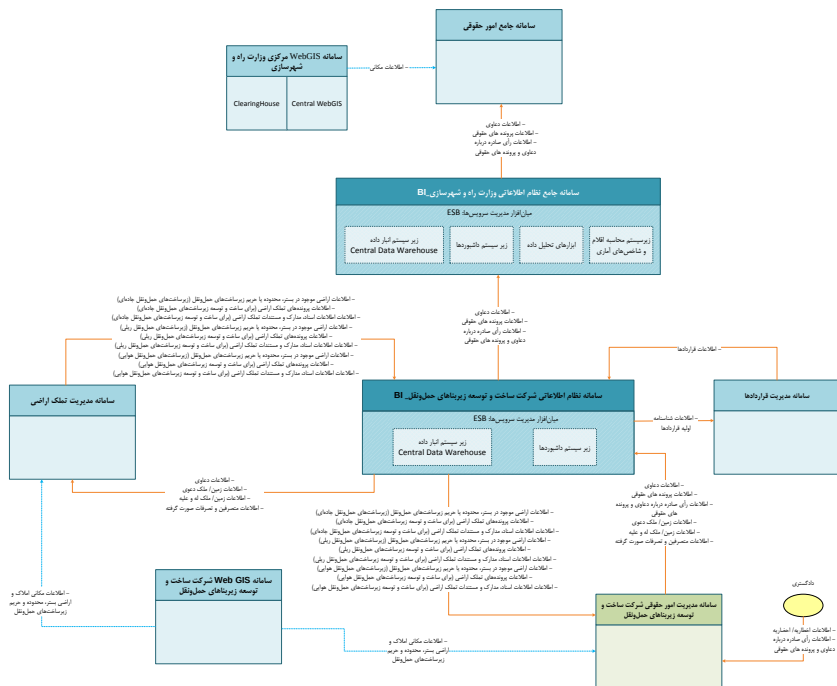
دیون محاسبات و ...

۱۰-۲-۵- سامانه مدیریت امور حقوقی

سامانه مدیریت امور حقوقی																					
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P8.2.2	مدیریت امور حقوقی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه																
کد فعالیت	عنوان فعالیت																				
P8.2.2	مدیریت امور حقوقی																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D4</td><td>- اطلاعات زمین/ ملک دعوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D5</td><td>- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D6</td><td>- اطلاعات متصرفین و تصرفات صورت گرفته</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D4	- اطلاعات زمین/ ملک دعوی	P8.2.2D5	- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه	P8.2.2D6	- اطلاعات متصرفین و تصرفات صورت گرفته	گروه داده‌های خروجی سامانه						
کد گروه داده	عنوان گروه داده																				
P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی																				
P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی																				
P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی																				
P8.2.2D4	- اطلاعات زمین/ ملک دعوی																				
P8.2.2D5	- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه																				
P8.2.2D6	- اطلاعات متصرفین و تصرفات صورت گرفته																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه</td><td>دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td>سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادهای		- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)		- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)		- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)		- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)		- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)		- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																				
- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری																				
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای																				
- اطلاعات قراردادهای																					
- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)																					
- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)																					
- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل جاده‌ای)																					
- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)																					
- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)																					
- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل ریلی)																					
سامانه مدیریت تملک اراضی																					

- اطلاعات اراضی موجود در بستر، محدوده یا حریم زیرساخت‌های حمل‌ونقل (زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
- اطلاعات پرونده‌های تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)
- اطلاعات اطلاعات اسناد، مدارک و مستندات تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)

نمودار سطح
صفر سامانه



۱۰-۲-۲-۶- سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای													
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.												
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP2.3</td><td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای												
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP2.3D1</td><td>- اطلاعات قراردادهای</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP2.3D1	- اطلاعات قراردادهای								
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
SP2.3D1	- اطلاعات قراردادهای												
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل دریایی)</td><td>سامانه مدیریت تملک اراضی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور)	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل دریایی)	سامانه مدیریت تملک اراضی
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده												
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور)												
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات												
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده												
- اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل جاده‌ای) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل ریلی) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی) - اطلاعات شناسنامه اولیه قرارداد تملک اراضی (برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل دریایی)	سامانه مدیریت تملک اراضی												
نمودار سطح صفر سامانه													

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

The diagram illustrates the architecture of a Business Intelligence (BI) system for the Ministry of Health and Medical Education of Iran, organized into several main functional areas:

- سامانه مدیریت قراردادها (Contract Management System):** This system handles contract data, including:
 - اطلاعات برنده فراخوان / مناقسه / مزایده (Bidding / Tender / Auction Winner Information)
 - اطلاعات شناسانه اولیه قرارداد حمل و نقل پروژهها (Initial Contract Identification for Transportation Projects)
 - اطلاعات شناسانه اولیه قرارداد حمل و نقل شرکت اراضی (Initial Contract Identification for Land Company Transportation)
 - ساخت و توسعه زیرساختهای حمل و نقل (Construction and Development of Transportation Infrastructure)
 - اطلاعات شناسانه اولیه قرارداد حمل و نقل شرکت اراضی (Initial Contract Identification for Land Company Transportation)
 - ساخت و توسعه زیرساختهای حمل و نقل (Construction and Development of Transportation Infrastructure)
 - اطلاعات شناسانه اولیه قرارداد حمل و نقل شرکت اراضی (Initial Contract Identification for Land Company Transportation)
 - ساخت و توسعه زیرساختهای حمل و نقل (Construction and Development of Transportation Infrastructure)
 - اطلاعات شناسانه اولیه قرارداد حمل و نقل شرکت اراضی (Initial Contract Identification for Land Company Transportation)
 - ساخت و توسعه زیرساختهای حمل و نقل (Construction and Development of Transportation Infrastructure)
- سامانه نظام اطلاعاتی شرکت ساخت و توسعه زیربناهای حمل و نقل کشور (National Information System for Construction and Transportation Infrastructure Development):** This system is the core of the BI architecture, featuring:
 - میان افزار مدیریت سرویس ها، ESB (Service Management Middleware, ESB)
 - زیر سیستم انبار داده Central Data Warehouse (Data Warehouse Subsystem)
 - زیر سیستم داشبوردها (Dashboard Subsystem)
 - اطلاعات برنده فراخوان / مناقسه / مزایده (Bidding / Tender / Auction Winner Information)
 - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (Service Providers Information)
 - خدمات (Services)
- سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات (Information Management and Service Provider Evaluation System):** This system focuses on evaluating service providers, including:
 - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (Service Providers Information)
 - خدمات (Services)
- سامانه جامع نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (Comprehensive Information System of the Ministry of Road and Urban Planning):** This system provides a comprehensive view of the ministry's information, including:
 - میان افزار مدیریت سرویس ها، ESB (Service Management Middleware, ESB)
 - زیر سیستم انبار داده Central Data Warehouse (Data Warehouse Subsystem)
 - زیر سیستم داشبوردها (Dashboard Subsystem)
 - زیر سیستم تحلیل داده (Data Analysis Subsystem)
 - زیر سیستم محاسبه (Calculation Subsystem)
 - زیر سیستم گزارش های مالی و مالیاتی (Financial and Tax Reporting Subsystem)
 - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (Service Providers Information)
 - خدمات (Services)
- سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات (Information Management and Service Provider Evaluation System):** This system focuses on evaluating service providers, including:
 - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (Service Providers Information)
 - خدمات (Services)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.



فصل یازدهم: شرکت عمران شهرهای جدید







فهرست مطالب فصل یازدهم



فصل یازدهم: شرکت عمران شهرهای جدید.....	۵
۱-۱۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۱-۱-۱۱- ماتریس تحلیل شکاف	۶
۱-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها.....	۸
۱-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها.....	۲۱
۱-۱-۴- برنامه گذار	۲۲
۱-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۲۴
۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی.....	۲۵
۱-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۲۵
۱-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۳۷



۱۱- فصل یازدهم: شرکت عمران شهرهای جدید

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت عمران شهرهای جدید، ارائه می‌شود.

۱۱-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به شرکت عمران شهرهای جدید، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۱۱-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به شرکت عمران شهرهای جدید، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه مدیریت املاک و اراضی	-		✓			- پروژه بهبود زیرسیستم املاک و حقوقی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
سامانه معماری و شهرسازی	-		✓			- پروژه بهبود زیرسیستم معماری و شهرسازی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
سامانه مدیریت واگذاری و فروش	-		✓			- پروژه بهبود زیرسیستم واگذاری و فروش از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
سامانه مدیریت ارائه خدمات شهری	-		✓			- پروژه بهبود زیرسیستم خدمات شهری از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید	
سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید	-		✓			- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP)	
سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	(بودجه) شرکت عمران شهرهای جدید						عمران شهرهای جدید
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید			✓		-	سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید
	- پروژه بهبود بخش حقوقی سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید			✓		-	سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت عمران شهرهای جدید
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید		✓			-	سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید

۱۱-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

- در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:
- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
 - برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
 - بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
 - ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
 - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱۱-۱-۲-۱ - پروژه بهبود زیرسیستم املاک و حقوقی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای

جدید

پروژه بهبود زیرسیستم املاک و حقوقی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
هدف از این پروژه، بهبود زیر سیستم املاک و حقوقی (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید) است، طوری که زیر سیستم املاک و حقوقی فرایندها و اطلاعات مربوط به همه شهرهای جدید را دربر گیرد. بهبودهایی که در این زیرسیستم باید صورت گیرد، عبارتند از: ▪ اطلاعات مربوط به تمامی شهرهای جدید در این زیرسیستم تکمیل شود و همه شهرهای جدید برای انجام فرایندهای خود از این زیرسیستم استفاده کنند. ▪ قابلیت‌ها و فرایندهای مربوط به ترهین سند (گذاشتن سند قطعه‌ی واگذار شده‌ای - که سند آن هنوز صادر نشده- در رهن بانک)؛ تجمیع املاک و اراضی؛ شناسایی و تملک اراضی؛ تعیین قطعات مورد تملک؛ شناسایی اراضی مستعد تعرض؛ مدیریت گشت و نظارت و بازدیدهای میدانی و ثبت گزارشات بازدیدهای میدانی از اراضی، در این زیر سیستم ایجاد و عملیاتی شود. ▪ این زیرسیستم اطلاعات «اسناد ثبتی و مالکیت املاک و اراضی (املاک و اراضی انتقالی از سازمان ملی زمین و مسکن)» و اطلاعات «توصیفی و فنی املاک و اراضی (املاک و اراضی انتقالی از سازمان ملی زمین و مسکن)» و اطلاعات «نوعیت اراضی (موات، بایر، دایر، مستثنی، ...)» را به صورت سیستمی از سامانه «مدیریت اراضی و مستغلات» سازمان ملی زمین و مسکن، دریافت کند. ▪ در صورتی که سازمان‌های ایجاد کننده اطلاعات مورد نیاز این زیرسیستم (شامل سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور، دادگستری و اداره ثبت اسناد و املاک) قابلیت تبادل اطلاعات مربوطه را به صورت سیستمی داشته باشند، باید اطلاعات مشخص شده در شناسنامه سامانه «مدیریت املاک و اراضی» به صورت سیستمی به این زیرسیستم منتقل شود. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این زیرسیستم اطلاعات «پروژه‌ها و اعتبارات تملک اراضی» را از سامانه «جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه جامع جاری سازی راهبردها وجود ندارد، تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات	
الزامات اجرایی	

پروژه بهبود زیرسیستم املاک و حقوقی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود. این زیرسیستم باید اطلاعات «پرداخت‌ها (اطلاعات پرداخت‌های به مالکین در پرونده‌ها و قراردادهای تملک املاک و اراضی)» را از سامانه «مدیریت حسابداری مالی»، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید» ثبت انجام شود. این زیرسیستم باید اطلاعات «قراردادها (قراردادهای تملک املاک و اراضی)» را از سامانه «مدیریت قراردادها»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه مدیریت قراردادها وجود ندارد، تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید» انجام شود.	

۱۱-۱-۲- پروژه بهبود زیرسیستم معماری و شهرسازی از سامانه Web GIS شرکت عمران

شهرهای جدید

پروژه بهبود زیرسیستم معماری و شهرسازی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
هدف از این پروژه، بهبود زیرسیستم معماری و شهرسازی (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید) است، طوری که زیرسیستم معماری و شهرسازی فرایندها و اطلاعات مربوط به همه شهرهای جدید را دربر گیرد. بهبودهایی که در این زیرسیستم باید صورت گیرد، عبارتند از: - اطلاعات مربوط به تمامی شهرهای جدید در این زیرسیستم تکمیل شود و همه شهرهای جدید برای انجام فرایندهای خود از این زیرسیستم استفاده کنند. - قابلیت مدیریت اطلاعات طرح‌های معماری و طراحی شهری تهیه شده برای شهر جدید، به طور کامل پیاده سازی و عملیاتی شود - اطلاعات گواهی عدم خلاف، به طور کامل در سامانه تولید شود. - این زیرسیستم، پس از استقرار شهرداری در شهرهای جدید، اطلاعات «پروانه‌های ساختمانی» و اطلاعات «پایانکار ساختمانی قطعه زمین» و اطلاعات «گواهی عدم خلاف» و اطلاعات «ساخت و ساز» و اطلاعات «واحدهای ساختمانی» را به صورت سیستمی از شهرداری‌ها^۱ دریافت کند (در صورتی که سامانه‌های شهرداری‌ها قابلیت تبادل اطلاعات را به صورت مکانیزه داشته باشند). - این زیرسیستم اطلاعات «طرح‌های تفصیلی مصوب شهر جدید» و اطلاعات «تغییرات مصوب طرح‌های جامع و تفصیلی» را از سامانه «مدیریت تهیه و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها»، دریافت کند (متولی سامانه «مدیریت تهیه و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها» معاونت شهرسازی و معماری است). - فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. - فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این زیرسیستم باید اطلاعات «طرح‌های معماری و طراحی شهری تهیه شده برای شهر جدید» و اطلاعات «طرح‌های آماده سازی و تفکیک اراضی تهیه شده» را از سامانه مدیریت پروژه، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه مدیریت پروژه باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت	الزامات اجرایی

پس از استقرار شهرداری در شهر جدید، سامانه مدیریت معماری و شهرسازی این گروه داده‌ها را از شهرداری دریافت می‌کند.^۱

پروژه بهبود زیرسیستم معماری و شهرسازی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP)» انجام شود. این زیرسیستم باید اطلاعات «دریافت‌ها (دریافتی‌های عوارض صدور، تمدید و اصلاح پروانه» را از سیستم مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بهبود بازنویسی حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید» انجام شود.	

۱۱-۱-۲-۳- پروژه بهبود زیرسیستم واگذاری و فروش از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای

جدید

پروژه بهبود زیرسیستم واگذاری و فروش از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
هدف از این پروژه، بهبود زیر سیستم واگذاری و فروش (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید) است، طوری که زیر سیستم واگذاری و فروش فرایندها و اطلاعات مربوط به همه شهرهای جدید را دربر گیرد. بهبودهایی که در این زیرسیستم باید صورت گیرد، عبارتند از: ▪ اطلاعات مربوط به تمامی شهرهای جدید در این زیرسیستم تکمیل شود و همه شهرهای جدید برای انجام فرایندهای خود از این زیرسیستم استفاده کنند. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۷ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این زیر سیستم باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری را داشته باشد و اطلاعات «شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری» باید از این زیرسیستم به سامانه مدیریت قراردادهای منتقل شود. همچنین این زیرسیستم باید اطلاعات «قراردادهای (قراردادهای واگذاری اراضی/ قراردادهای تهاجر انجام پروژه)» را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه مدیریت قراردادهای وجود ندارد تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید» انجام شود. این زیرسیستم باید «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌ها از مشتریان در قراردادهای واگذاری)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه مدیریت حسابداری باید بهبود داده شود تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید» انجام شود. این زیرسیستم باید «اطلاعات برنامه‌های واگذاری املاک و واحدهای ساختمانی» را از سامانه جاری سازی راهبردها، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه جامع جاری سازی راهبردها وجود ندارد تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.	
	الزامات اجرایی

۱۱-۱-۲-۴- پروژه بهبود زیرسیستم خدمات شهری از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای

جدید

پروژه بهبود زیرسیستم خدمات شهری از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
هدف از این پروژه، بهبود زیرسیستم خدمات شهری (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید) است، طوری که زیرسیستم خدمات شهری فرایندها و اطلاعات مربوط به همه شهرهای جدید را دربر گیرد. بهبودهایی که در این زیرسیستم باید صورت گیرد، عبارتند از: ▪ اطلاعات مربوط به تمامی شهرهای جدید در این زیرسیستم تکمیل شود و همه شهرهای جدید برای انجام فرایندهای خود از این زیرسیستم استفاده کنند. ▪ اطلاعات «مجوزهای کسب صادر شده توسط شرکت عمران شهرهای جدید» به طور کامل در این زیر سیستم تولید شود. ▪ مدیریت اطلاعات «اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت شهری و انجام امور تصدی گرایانه مدیریت شهری» به قابلیت‌های زیرسیستم افزوده شود. ▪ مدیریت اطلاعات «اقدامات صورت گرفته در راستای واگذاری امور مدیریت شهری به دستگاه‌های مرتبط» به قابلیت‌های زیرسیستم افزوده شود. ▪ مدیریت اطلاعات «اقدامات صورت گرفته در راستای استقرار دستگاه‌های دولتی خدمت رسان» به قابلیت‌های زیرسیستم افزوده شود. ▪ مدیریت اطلاعات «تبلیغات، بازاریابی و سایر اقدامات صورت گرفته در راستای جذب جمعیت به شهرهای جدید» به قابلیت‌های زیرسیستم افزوده شود. ▪ فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه باید بهبود داده شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۷ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت خدمات شهری مشخص شده است، این زیرسیستم باید با سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید تبادل اطلاعات داشته باشد. باتوجه به اینکه سامانه مدیریت پروژه باید بهبود داده شود تا قبل از بهبود آن، اطلاعات مشخص شده در شناسنامه وضعیت مطلوب می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP)» انجام شود.	الزامات اجرایی

پروژه بهبود زیرسیستم خدمات شهری از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
این زیرسیستم باید «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌های از اشخاص حقیقی و حقوقی بابت خدمات شهری ارائه شده)» را از سیستم مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود تا قبل از بهبود آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این زیرسیستم ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید» انجام شود.	

۱۱-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۷ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این زیرسیستم باید «اطلاعات برنامه‌های سالانه شرکت عمران شهرهای جدید در زمینه مدیریت امور اجتماعی شهرهای جدید» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها»، دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها»، وجود ندارد تا قبل از ایجاد آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.	الزامات اجرایی

۱۱-۱-۲-۶- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP)

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP)	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: - این سامانه باید اطلاعات «پایه طرح‌ها و پروژه‌ها» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. - همه پروژه‌های مربوط به «امکان سنجی و مکان یابی شهرهای جدید» و «ساخت و احداث واحدهای ساختمانی شهرهای جدید» و «ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید» و «ساخت و احداث تأسیسات روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری در شهرهای جدید» و «انجام مطالعات طراحی شهرهای جدید»، باید در این سامانه مدیریت و کنترل شود. - اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود و سپس از این سامانه به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل گردد. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات قراردادها را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند. - زیرسیستم شهرسازی و معماری باید اطلاعات «طرح‌های معماری و طراحی شهری تهیه شده برای شهر جدید» و اطلاعات «طرح‌های آماده سازی و تفکیک اراضی تهیه شده» را از سامانه مدیریت پروژه، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه مدیریت خدمات شهری مشخص شده است، زیرسیستم خدمات شهری باید با سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید تبادل اطلاعات داشته باشد. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. - سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP)	
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	–
الزامات اجرایی	–

۱۱-۱-۲-۷- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران شهرهای

جدید

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران شهرهای جدید	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران شهرهای جدید» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران شهرهای جدید» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت عمران شهرهای جدید
دستگاه‌های همکار	–
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	–
الزامات اجرایی	–

۱۱-۱-۲-۸- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» را از سامانه مدیریت پروژه، دریافت کند. ▪ زیرسیستم املاک و حقوقی باید اطلاعات «پرداخت‌ها (اطلاعات پرداخت‌های به مالکین در پرونده‌ها و قراردادهای تملک املاک و اراضی)» را از سامانه «مدیریت حسابداری مالی»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ زیرسیستم شهرسازی و معماری باید اطلاعات «دریافت‌ها (دریافتی‌های عوارض صدور، تمدید و اصلاح پروانه)» را از سیستم مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ زیرسیستم واگذاری و فروش باید «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌ها از مشتریان در قراردادهای واگذاری)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ زیرسیستم خدمات شهری باید «اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌های از اشخاص حقیقی و حقوقی بابت خدمات شهری ارائه شده)» را از سیستم مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه»، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۱-۱-۲-۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. زیرسیستم املاک و حقوقی باید اطلاعات «قراردادها (قراردادهای تملک املاک و اراضی)» را از سامانه «مدیریت قراردادها»، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. زیر سیستم واگذاری و فروش باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری را داشته باشد و اطلاعات «شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری» باید از این زیرسیستم به سامانه مدیریت قراردادهای منتقل شود. همچنین این زیرسیستم باید اطلاعات «قراردادها (قراردادهای واگذاری اراضی / قراردادهای تهاتر انجام پروژه)» را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۱-۱-۲-۱۰- پروژه بهبود بخش حقوقی سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید

پروژه بهبود بخش حقوقی سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	
هدف از این پروژه، بهبود بخش حقوقی سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید است، طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت عمران شهرهای جدید» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ▪ این سامانه غیر از امور حقوقی مربوط به املاک و اراضی باید فرایندها و اطلاعات مربوط به سایر امور حقوقی را نیز دربر گیرد. ▪ قابلیت‌های «تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی» و «رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی»، باید اضافه شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران شهرهای جدید	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۱-۱-۲-۱۱- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۱۱-۱-۳-اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در شرکت عمران شهرهای جدید، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های شرکت عمران شهرهای جدید، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی شرکت عمران شهرهای جدید، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه بهبود زیرسیستم املاک و حقوقی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید
۲	- پروژه بهبود زیرسیستم معماری و شهرسازی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید
۴	- پروژه بهبود زیرسیستم واگذاری و فروش از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید - پروژه بهبود بخش حقوقی سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید
۵	- پروژه بهبود زیرسیستم خدمات شهری از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید

۱۱-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول شرکت عمران شهرهای جدید، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید. پروژه‌های دو سال اول

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

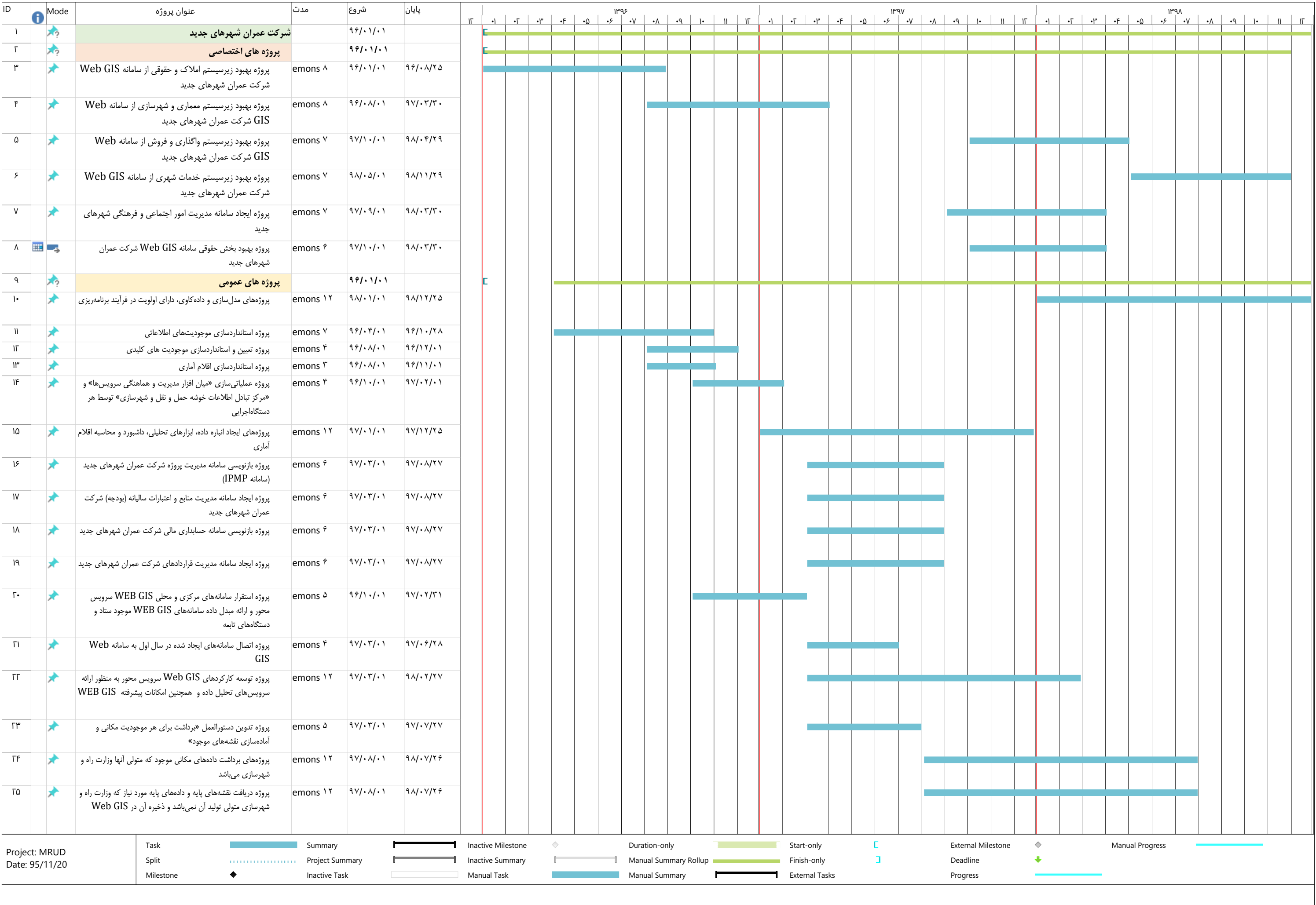
^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران شهرهای جدید (سامانه IPMP)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران شهرهای جدید	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران شهرهای جدید	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه بهبود زیرسیستم املاک و حقوقی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	۸ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه بهبود زیرسیستم معماری و شهرسازی از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	۸ ماه	ماه هشتم	
۱۸	پروژه بهبود زیرسیستم واگذاری و فروش از سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	۷ ماه	ماه بیست و دوم	
۱۹	پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید	۷ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۰	پروژه بهبود بخش حقوقی سامانه Web GIS شرکت عمران شهرهای جدید	۶ ماه	ماه بیست و دوم	

۱۱-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها



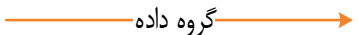
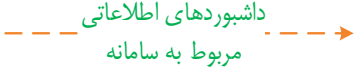
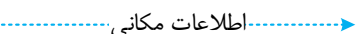
۱۱-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت عمران شهرهای جدید، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شرکت عمران شهرهای جدید، ارائه می‌گردد.

۱۱-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۱-۱۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی					
ردیف	علامت/ نماد	شرح			
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">زیر سیستم ۱</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۲</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۳</td></tr> </table>	زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳			
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.			
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.			
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.			

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

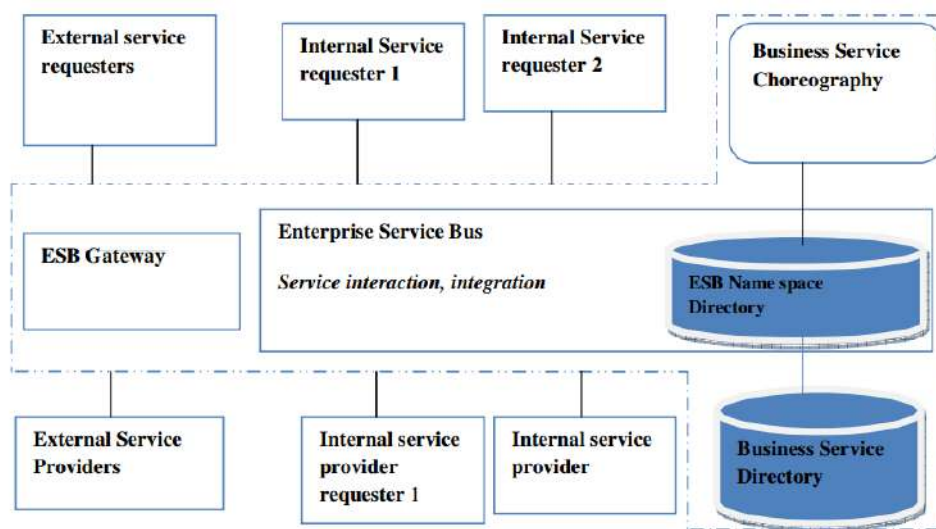
۱۱-۲-۱-۱-۱-۱ - بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۱۱-۲-۱-۱-۱-۱-۱ - میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۱۱-۲-۱-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۱۱-۲-۱-۱-۳- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۱۱-۲-۱-۱-۴- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۱۱-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۱۱-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۱۱-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

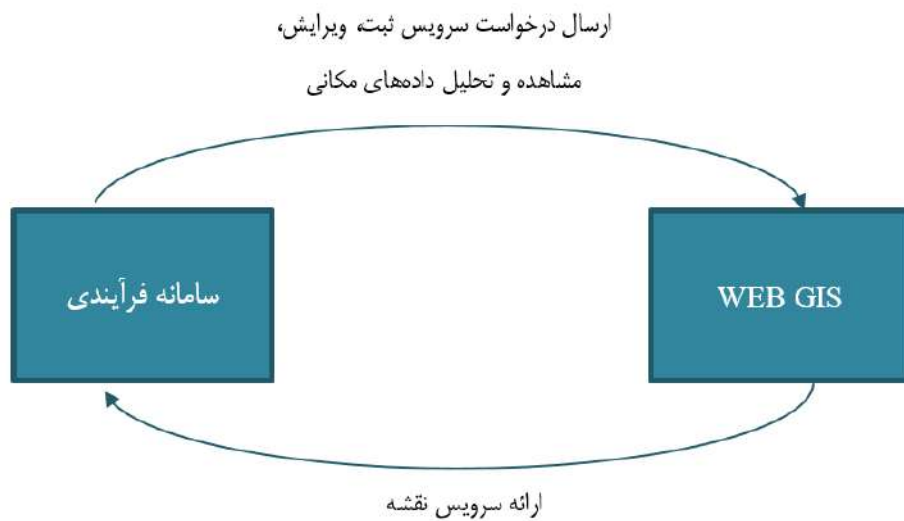
۱۱-۲-۱-۲-۱- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

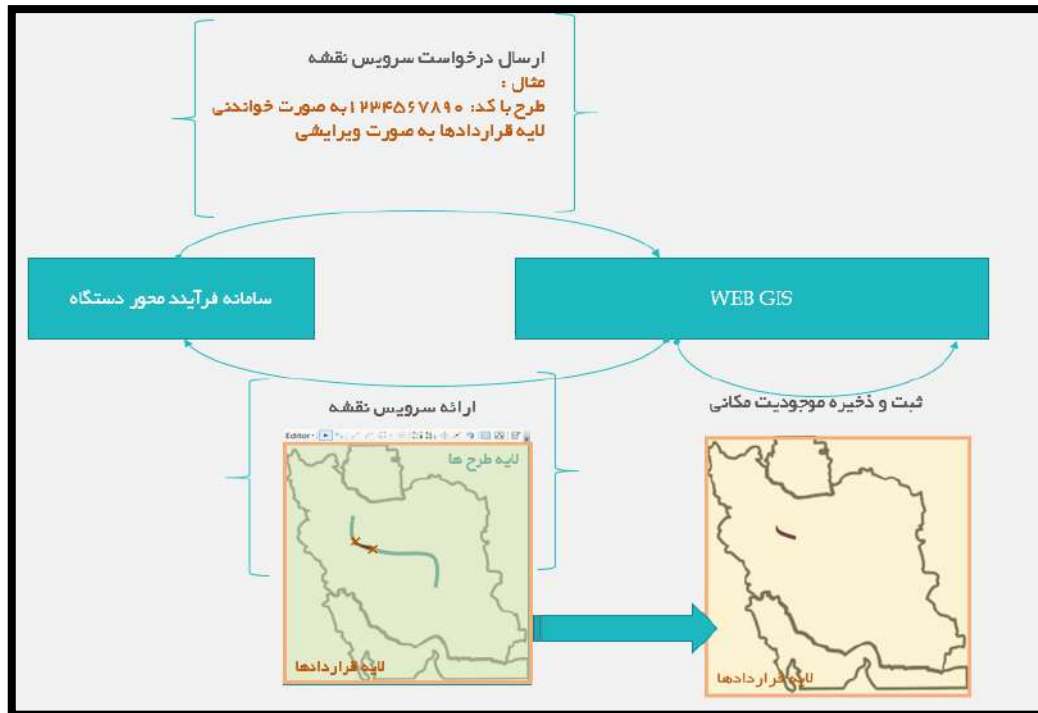


شکل ۱۱-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

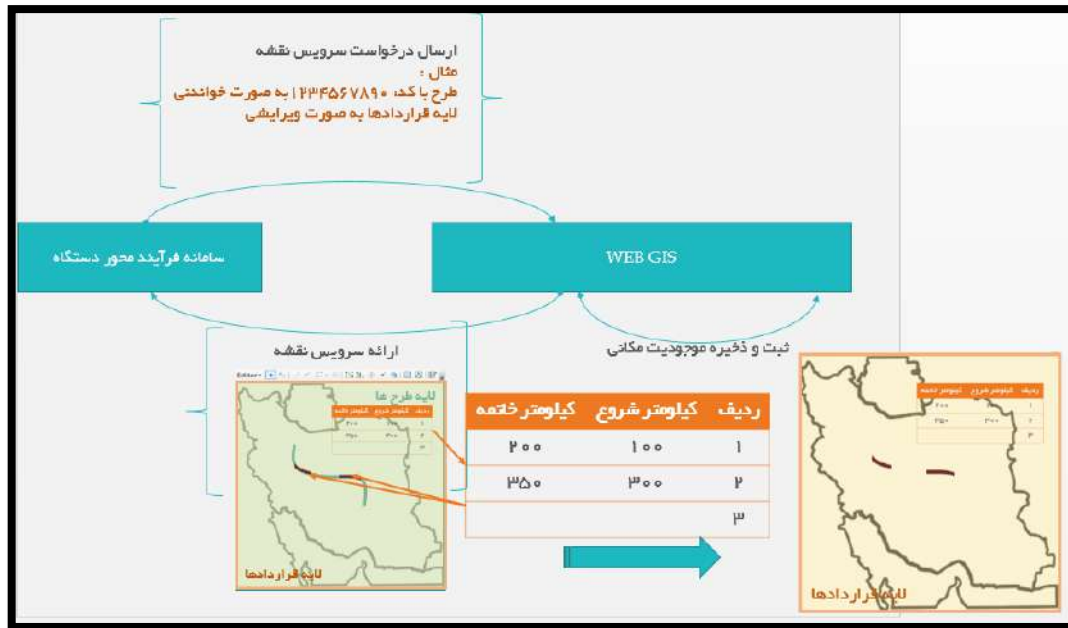
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

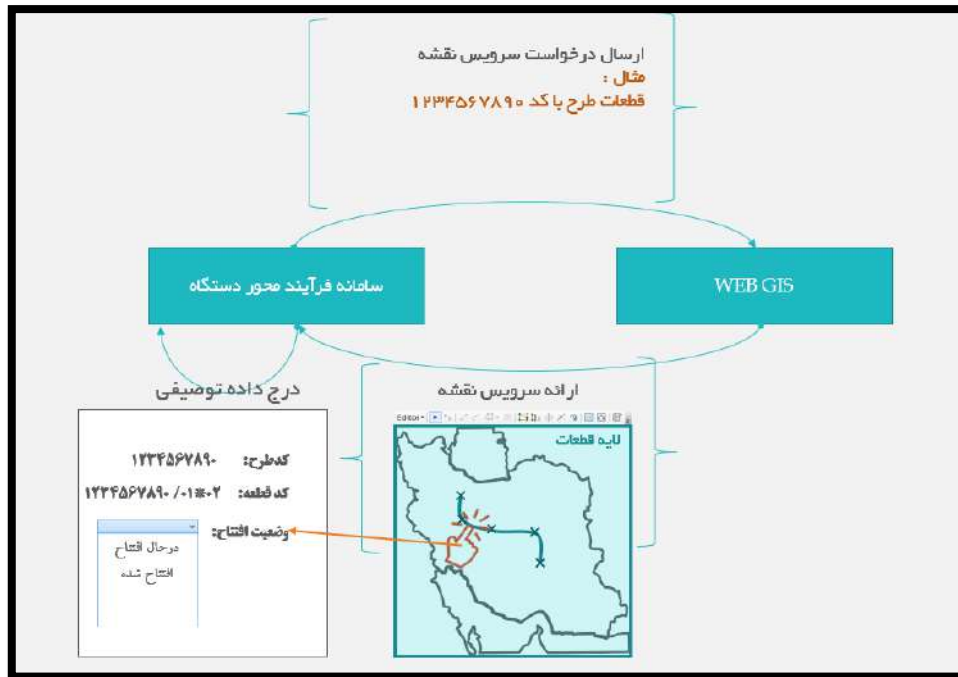
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۱۱-۲-۱-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض

- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:

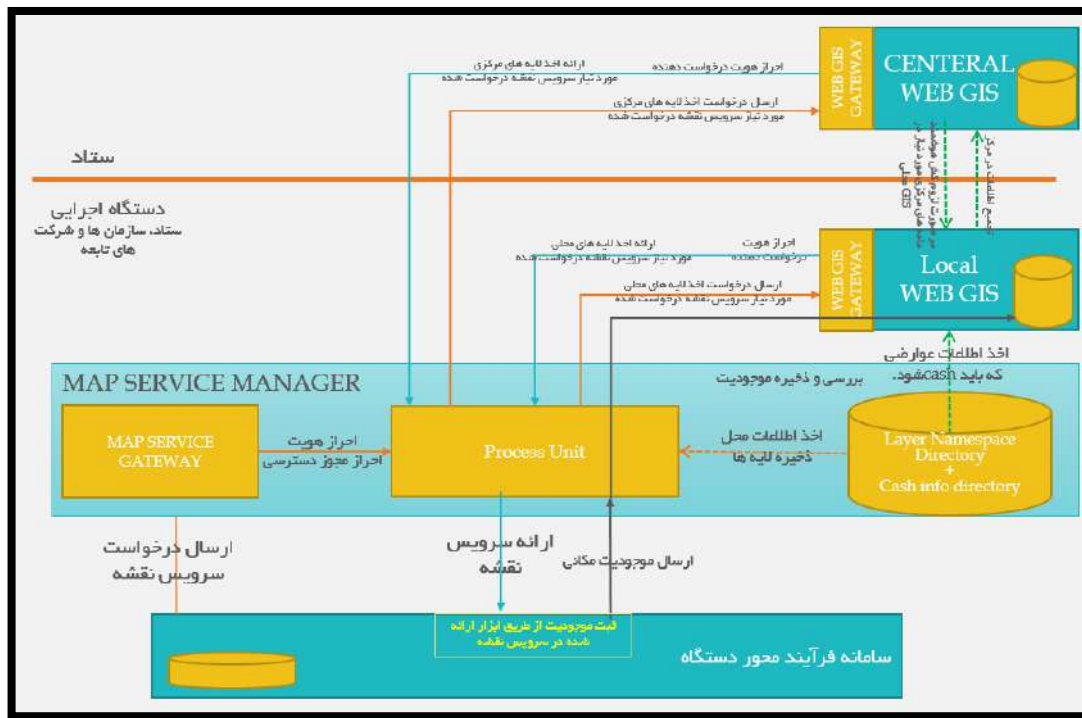
○ دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.

- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۱۱-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای شرکت عمران شهرهای جدید، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱۱-۲-۲-۱- سامانه مدیریت املاک و اراضی

سامانه مدیریت املاک و اراضی																													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به مدیریت املاک و اراضی شهرهای جدید بکار گرفته می‌شود. فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعاتی که توسط این سامانه مدیریت می‌شود عبارتند از: انتقال سند مالکیت قطعه؛ ترهین سند (گذاشتن سند قطعه‌ای واگذار شده‌ای - که سند آن هنوز صادر نشده- در رهن بانک)؛ تفکیک املاک و اراضی خریداری یا تملک شده؛ ثبت اطلاعات صورت مجلس تفکیکی؛ تجمیع املاک و اراضی؛ ثبت اطلاعات صورت مجلس تجمیعی؛ اصلاح حدود قطعات؛ شناسایی و تملک اراضی؛ تعیین قطعات مورد تملک؛ تعیین نحوه تملک قطعات؛ اخذ سند مالکیت اراضی ملی و دولتی به نام شرکت؛ حفظ و حراست از اراضی دولتی و تملک شده در محدوده و حریم شهرهای جدید؛ کنترل محدوده استحفاظی؛ شناسایی اراضی مستعد تعرض؛ مدیریت گشت و نظارت و بازدیدهای میدانی؛ و ثبت گزارشات بازدیدهای میدانی از اراضی. لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه^۱ اطلاعات مکانی، از سامانه "Local Web GIS شهرهای جدید"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی املاک و اراضی، فراخوانی می‌شود.	شرح سامانه																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P9.1.5</td><td>مدیریت املاک و اراضی محدوده و حریم شهرهای جدید</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.1.5	مدیریت املاک و اراضی محدوده و حریم شهرهای جدید	فعالیت‌های مرتبط با سامانه																								
کد فعالیت	عنوان فعالیت																												
P9.1.5	مدیریت املاک و اراضی محدوده و حریم شهرهای جدید																												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد عنوان داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D1</td><td>- اطلاعات اراضی قابل تملک</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D2</td><td>- اطلاعات پرونده تملک</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D3</td><td>- اطلاعات املاک و اراضی تملک یا خریداری شده</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D4</td><td>- اطلاعات تهاتر پرونده تملک</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D5</td><td>- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت قطعات و واحدها</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D6</td><td>- اطلاعات پلاک ثبتی قطعات و واحدها</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D7</td><td>- اطلاعات نوعیت اراضی موجود در محدوده و حریم شهرهای جدید</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D8</td><td>- اطلاعات درخواست انتقال سند به متقاضی</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D9</td><td>- اطلاعات درخواست اخذ و تملک زمین‌ها</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D10</td><td>- اطلاعات صورتمجلس تفکیکی</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D11</td><td>- اطلاعات مالکیت اراضی</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D12</td><td>- اطلاعات تأییدیه ترهین سند</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">P9.1.5D13</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P9.1.5D1	- اطلاعات اراضی قابل تملک	P9.1.5D2	- اطلاعات پرونده تملک	P9.1.5D3	- اطلاعات املاک و اراضی تملک یا خریداری شده	P9.1.5D4	- اطلاعات تهاتر پرونده تملک	P9.1.5D5	- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت قطعات و واحدها	P9.1.5D6	- اطلاعات پلاک ثبتی قطعات و واحدها	P9.1.5D7	- اطلاعات نوعیت اراضی موجود در محدوده و حریم شهرهای جدید	P9.1.5D8	- اطلاعات درخواست انتقال سند به متقاضی	P9.1.5D9	- اطلاعات درخواست اخذ و تملک زمین‌ها	P9.1.5D10	- اطلاعات صورتمجلس تفکیکی	P9.1.5D11	- اطلاعات مالکیت اراضی	P9.1.5D12	- اطلاعات تأییدیه ترهین سند	P9.1.5D13	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	کد عنوان داده																												
P9.1.5D1	- اطلاعات اراضی قابل تملک																												
P9.1.5D2	- اطلاعات پرونده تملک																												
P9.1.5D3	- اطلاعات املاک و اراضی تملک یا خریداری شده																												
P9.1.5D4	- اطلاعات تهاتر پرونده تملک																												
P9.1.5D5	- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت قطعات و واحدها																												
P9.1.5D6	- اطلاعات پلاک ثبتی قطعات و واحدها																												
P9.1.5D7	- اطلاعات نوعیت اراضی موجود در محدوده و حریم شهرهای جدید																												
P9.1.5D8	- اطلاعات درخواست انتقال سند به متقاضی																												
P9.1.5D9	- اطلاعات درخواست اخذ و تملک زمین‌ها																												
P9.1.5D10	- اطلاعات صورتمجلس تفکیکی																												
P9.1.5D11	- اطلاعات مالکیت اراضی																												
P9.1.5D12	- اطلاعات تأییدیه ترهین سند																												
P9.1.5D13	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها																												

سامانه مدیریت املاک و اراضی		
عنوان گروه داده	سازمان / سامانه ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه
- اطلاعات سند ثبتی و سند مالکیت املاک و اراضی - اطلاعات وضعیت مالکیت و مالکان املاک و اراضی - اطلاعات وضعیت ثبتی املاک و اراضی - اطلاعات وضعیت ثبتی اراضی - اطلاعات صورت مجلس تفکیکی - اطلاعات صورت مجلس تجمیعی - اطلاعات صورت جلسه اصلاح حدود قطعه - اطلاعات پلاک ثبتی و سند مالکیت قطعات تملک و خریداری شده توسط شرکت	سازمان ثبت اسناد و املاک	
- اطلاعات وضعیت و نوعیت اراضی	سازمان جنگل‌ها، مراتع و آبخیزداری کشور	
- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت املاک و اراضی (املاک و اراضی انتقالی از سازمان ملی زمین و مسکن) - اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی (املاک و اراضی انتقالی از سازمان ملی زمین و مسکن) - اطلاعات نوعیت اراضی (موات، بایر، دایر، مستثنی، ...)	سازمان ملی زمین و مسکن: سامانه جامع اراضی و مستغلات	
- اطلاعات مجوز تصرف اراضی (طبق ماده ۹ لایحه قانونی نحوه خرید و تملک اراضی)	دادگستری	
- اطلاعات قطعات - اطلاعات واحدها - اطلاعات پایانکار ساختمانی قطعه زمین - اطلاعات گواهی عدم خلاف - اطلاعات طرح تفصیلی مصوب شهر جدید - اطلاعات اطلاعات طرح تفکیکی قطعات - اطلاعات تأییدیه تسویه حساب و عدم بدهی	سامانه مدیریت شهرسازی و معماری	
- اطلاعات زمین / ملک دعوی - اطلاعات زمین / ملک له و علیه	سامانه مدیریت امور حقوقی	
- اطلاعات قرارداد واگذاری - اطلاعات تأییدیه پراخت‌های قرارداد واگذاری و تسویه حساب	سامانه مدیریت واگذاری و فروش	
- اطلاعات برنامه‌ها و اعتبارات تملک اراضی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	
- اطلاعات پرداخت‌ها (اطلاعات پرداخت‌های به مالکین در پرونده‌ها و قراردادهای تملک املاک و اراضی)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	
- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای تملک املاک و اراضی)	سامانه مدیریت قراردادها	
		نمودار سطح صفر سامانه

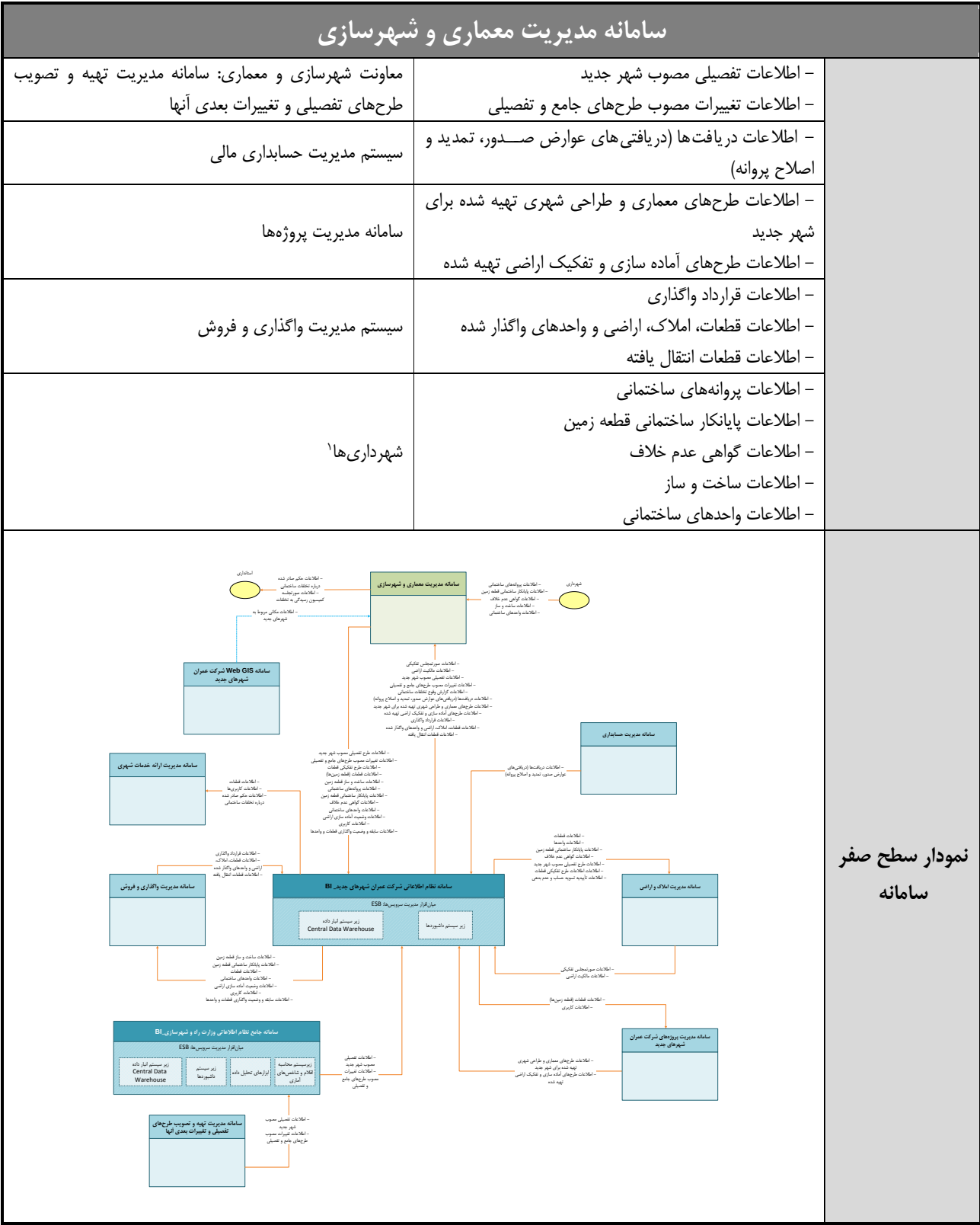
The diagram illustrates the organizational structure of the 'Information System of the City of Shiraz' (سامانه نظام اطلاعاتی شهر شیراز). It is a hierarchical chart with a central 'Central Data Warehouse' (Central Data Warehouse) at the core. The structure is organized into several main branches, each represented by a colored box and associated with specific departments and systems.

- Top Level (Central Data Warehouse):**
 - سامانه مدیریت اطلاعات و اراضی (Information and Land Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه مدیریت شهرسازی و معماری (Urban Planning and Architecture Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
- Middle Level (Departmental Systems):**
 - سامانه مدیریت امور حقوقی (Legal Affairs Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه مدیریت حسابداری مالی (Financial Accounting Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه مدیریت امور فرهنگی (Cultural Affairs Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه مدیریت و بازرگانی (Commercial Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه مدیریت و بازرگانی (Commercial Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه مدیریت و بازرگانی (Commercial Management System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
- Bottom Level (Specialized Systems):**
 - سامانه جامع اطلاعاتی سازمان ملی زمین و مسکن (National Land and Housing Information System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه جامع اطلاعاتی سازمان ملی زمین و مسکن (National Land and Housing Information System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).
 - سامانه جامع اطلاعاتی سازمان ملی زمین و مسکن (National Land and Housing Information System):** This branch includes departments like 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office), and 'اداره ثبت اسناد و املاک' (Land and Building Registration Office).

The chart uses a color-coded system to categorize different types of information and data flows. Arrows indicate the direction of information and data exchange between various levels and departments.

۱۱-۲-۲-۲- سامانه مدیریت معماری و شهرسازی

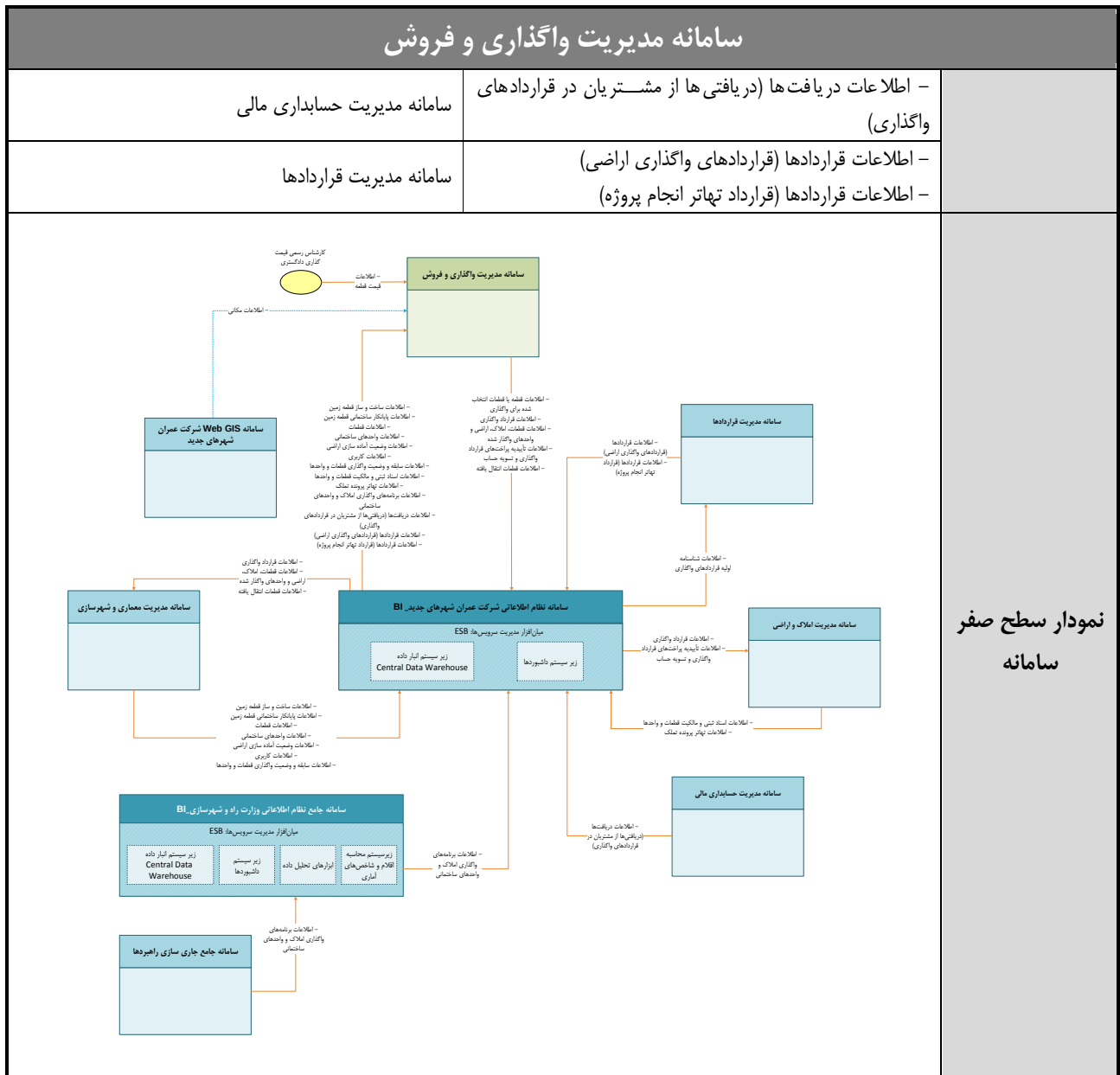
سامانه مدیریت معماری و شهرسازی																												
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور معماری و شهرسازی در شهرهای جدید مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعاتی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند، عبارتند از: مدیریت اطلاعات طرح‌های تفصیلی مصوب شهرهای جدید؛ مدیریت اطلاعات طرح‌های آماده سازی اراضی و تفکیک قطعات تهیه شده برای شهر جدید؛ مدیریت اطلاعات طرح‌های معماری و طراحی شهری تهیه شده برای شهر جدید؛ صدور، تمدید یا اصلاح پروانه ساختمانی، پایان کار ساختمانی و گواهی عدم خلاف (تا قبل از استقرار شهرداری در شهرهای جدید)؛ صدور مجوز تفکیک و افراز و عمران (اعم از آماده سازی و ساخت و ساز) برای مالکان اراضی (تا قبل از استقرار شهرداری)؛ بررسی، اصلاح و تصویب نقشه‌های پیمانکاران؛ تجمیع اطلاعات پروانه ساختمانی و پایان کار ساختمانی (پس از استقرار شهرداری در شهر جدید)؛ و نظارت بر انطباق طرح‌های تفصیلی با پروانه‌ها ساختمانی و ساخت‌وسازهای انجام شده.																											
	لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه اطلاعات مکانی، از سامانه "Local Web GIS شهرهای جدید"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌شود.																											
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><td>عنوان فعالیت</td><td>کد فعالیت</td></tr><tr><td>مدیریت معماری و شهرسازی شهرهای جدید</td><td>P10.2.1</td></tr></table>		عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت معماری و شهرسازی شهرهای جدید	P10.2.1																						
	عنوان فعالیت	کد فعالیت																										
مدیریت معماری و شهرسازی شهرهای جدید	P10.2.1																											
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><td>کد عنوان داده</td><td>کد گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات طرح تفصیلی مصوب شهر جدید</td><td>P10.2.1D1</td></tr><tr><td>- اطلاعات تغییرات مصوب طرح‌های جامع و تفصیلی</td><td>P10.2.1D2</td></tr><tr><td>- اطلاعات طرح تفکیکی قطعات</td><td>P10.2.1D3</td></tr><tr><td>- اطلاعات قطعات (قطعه زمین‌ها)</td><td>P10.2.1D4</td></tr><tr><td>- اطلاعات ساخت و ساز قطعه زمین</td><td>P10.2.1D5</td></tr><tr><td>- اطلاعات پروانه‌های ساختمانی</td><td>P10.2.1D6</td></tr><tr><td>- اطلاعات پایان‌کار ساختمانی قطعه زمین</td><td>P10.2.1D7</td></tr><tr><td>- اطلاعات گواهی عدم خلاف</td><td>P10.2.1D8</td></tr><tr><td>- اطلاعات واحدهای ساختمانی</td><td>P10.2.1D9</td></tr><tr><td>- اطلاعات وضعیت آماده سازی اراضی</td><td>P10.2.1D10</td></tr><tr><td>- اطلاعات کاربری</td><td>P10.2.1D11</td></tr><tr><td>- اطلاعات سابقه و وضعیت واگذاری قطعات و واحدها</td><td>P10.2.1D12</td></tr></table>		کد عنوان داده	کد گروه داده	- اطلاعات طرح تفصیلی مصوب شهر جدید	P10.2.1D1	- اطلاعات تغییرات مصوب طرح‌های جامع و تفصیلی	P10.2.1D2	- اطلاعات طرح تفکیکی قطعات	P10.2.1D3	- اطلاعات قطعات (قطعه زمین‌ها)	P10.2.1D4	- اطلاعات ساخت و ساز قطعه زمین	P10.2.1D5	- اطلاعات پروانه‌های ساختمانی	P10.2.1D6	- اطلاعات پایان‌کار ساختمانی قطعه زمین	P10.2.1D7	- اطلاعات گواهی عدم خلاف	P10.2.1D8	- اطلاعات واحدهای ساختمانی	P10.2.1D9	- اطلاعات وضعیت آماده سازی اراضی	P10.2.1D10	- اطلاعات کاربری	P10.2.1D11	- اطلاعات سابقه و وضعیت واگذاری قطعات و واحدها	P10.2.1D12
	کد عنوان داده	کد گروه داده																										
	- اطلاعات طرح تفصیلی مصوب شهر جدید	P10.2.1D1																										
	- اطلاعات تغییرات مصوب طرح‌های جامع و تفصیلی	P10.2.1D2																										
	- اطلاعات طرح تفکیکی قطعات	P10.2.1D3																										
	- اطلاعات قطعات (قطعه زمین‌ها)	P10.2.1D4																										
	- اطلاعات ساخت و ساز قطعه زمین	P10.2.1D5																										
	- اطلاعات پروانه‌های ساختمانی	P10.2.1D6																										
	- اطلاعات پایان‌کار ساختمانی قطعه زمین	P10.2.1D7																										
	- اطلاعات گواهی عدم خلاف	P10.2.1D8																										
	- اطلاعات واحدهای ساختمانی	P10.2.1D9																										
	- اطلاعات وضعیت آماده سازی اراضی	P10.2.1D10																										
	- اطلاعات کاربری	P10.2.1D11																										
- اطلاعات سابقه و وضعیت واگذاری قطعات و واحدها	P10.2.1D12																											
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده</td><td>سامانه ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات صورتمجلس تفکیکی - اطلاعات مالکیت اراضی</td><td>سامانه مدیریت املاک و اراضی</td></tr></table>		عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات صورتمجلس تفکیکی - اطلاعات مالکیت اراضی	سامانه مدیریت املاک و اراضی																						
	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده																										
- اطلاعات صورتمجلس تفکیکی - اطلاعات مالکیت اراضی	سامانه مدیریت املاک و اراضی																											



^۱ پس از استقرار شهرداری در شهر جدید، سامانه مدیریت معماری و شهرسازی این گروه داده‌ها را از شهرداری دریافت می‌کند.

۱۱-۲-۳- سامانه مدیریت واگذاری و فروش

سامانه مدیریت واگذاری و فروش													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور واگذاری و فروش املاک، اراضی و واحدها (مسکونی، تجاری، اداری و ...) به متقاضیان حقیقی و حقوقی، بکار گرفته می‌شود. فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعاتی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تعیین قطعه یا قطعات جهت واگذاری (ملک، زمین، واحد مسکونی و تجاری و ...); تعیین قیمت قطعه؛ زمانبندی برگزاری مزایده، فراخوان و یا ترک تشریفات جهت واگذاری قطعه؛ ثبت اطلاعات خریدار قطعه؛ ثبت اطلاعات اولیه قرارداد واگذاری؛ تعیین نحوه واگذاری (فروش، فروش اقساطی، مشارکتی، رایگان، سرمایه گذاری داخلی، سرمایه گذاری خارجی، اجاره، اجاره به شرط تملیک، واگذاری معوض، تهاتر و ...); صدور اسناد واگذاری؛ ثبت اطلاعات صورجلسه واگذاری؛ انتقال مالکیت؛ فسخ قرارداد واگذاری؛ اصلاح قرارداد و صدور قرارداد المثنی. لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه اطلاعات مکانی، از سامانه "Local Web GIS شهرهای جدید"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌شود.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.3</td><td>واگذاری اراضی و واحدهای ساختمانی شهرهای جدید</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P10.1.3	واگذاری اراضی و واحدهای ساختمانی شهرهای جدید	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P10.1.3	واگذاری اراضی و واحدهای ساختمانی شهرهای جدید												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد عنوان داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.3D1</td><td>- اطلاعات قطعه یا قطعات انتخاب شده برای واگذاری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.3D2</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.3D3</td><td>- اطلاعات قطعات، املاک، اراضی و واحدهای واگذار شده</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.3D4</td><td>- اطلاعات تأییدیه پراخت‌های قرارداد واگذاری و تسویه حساب</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P10.1.3D5</td><td>- اطلاعات قطعات انتقال یافته</td></tr> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P10.1.3D1	- اطلاعات قطعه یا قطعات انتخاب شده برای واگذاری	P10.1.3D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری	P10.1.3D3	- اطلاعات قطعات، املاک، اراضی و واحدهای واگذار شده	P10.1.3D4	- اطلاعات تأییدیه پراخت‌های قرارداد واگذاری و تسویه حساب	P10.1.3D5	- اطلاعات قطعات انتقال یافته	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	کد عنوان داده												
P10.1.3D1	- اطلاعات قطعه یا قطعات انتخاب شده برای واگذاری												
P10.1.3D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری												
P10.1.3D3	- اطلاعات قطعات، املاک، اراضی و واحدهای واگذار شده												
P10.1.3D4	- اطلاعات تأییدیه پراخت‌های قرارداد واگذاری و تسویه حساب												
P10.1.3D5	- اطلاعات قطعات انتقال یافته												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td> - اطلاعات ساخت و ساز قطعه زمین - اطلاعات پایانکار ساختمانی قطعه زمین - اطلاعات قطعات - اطلاعات واحدهای ساختمانی - اطلاعات وضعیت آماده سازی اراضی - اطلاعات کاربری - اطلاعات سابقه و وضعیت واگذاری قطعات و واحدها </td><td style="text-align: center; vertical-align: middle;">سیستم مدیریت معماری و شهرسازی</td></tr> <tr> <td> - اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت قطعات و واحدها - اطلاعات تهاتر پرونده تملک </td><td style="text-align: center; vertical-align: middle;">سامانه مدیریت املاک و اراضی</td></tr> <tr> <td> - اطلاعات قیمت قطعه </td><td style="text-align: center; vertical-align: middle;">کارشناس رسمی قیمت گذاری دادگستری</td></tr> <tr> <td> - اطلاعات برنامه‌های واگذاری املاک و واحدهای ساختمانی </td><td style="text-align: center; vertical-align: middle;">سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ساخت و ساز قطعه زمین - اطلاعات پایانکار ساختمانی قطعه زمین - اطلاعات قطعات - اطلاعات واحدهای ساختمانی - اطلاعات وضعیت آماده سازی اراضی - اطلاعات کاربری - اطلاعات سابقه و وضعیت واگذاری قطعات و واحدها	سیستم مدیریت معماری و شهرسازی	- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت قطعات و واحدها - اطلاعات تهاتر پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و اراضی	- اطلاعات قیمت قطعه	کارشناس رسمی قیمت گذاری دادگستری	- اطلاعات برنامه‌های واگذاری املاک و واحدهای ساختمانی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات ساخت و ساز قطعه زمین - اطلاعات پایانکار ساختمانی قطعه زمین - اطلاعات قطعات - اطلاعات واحدهای ساختمانی - اطلاعات وضعیت آماده سازی اراضی - اطلاعات کاربری - اطلاعات سابقه و وضعیت واگذاری قطعات و واحدها	سیستم مدیریت معماری و شهرسازی												
- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت قطعات و واحدها - اطلاعات تهاتر پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و اراضی												
- اطلاعات قیمت قطعه	کارشناس رسمی قیمت گذاری دادگستری												
- اطلاعات برنامه‌های واگذاری املاک و واحدهای ساختمانی	سامانه جامع جاری سازی راهبردها												



۱۱-۲-۴- سامانه مدیریت ارائه خدمات شهری

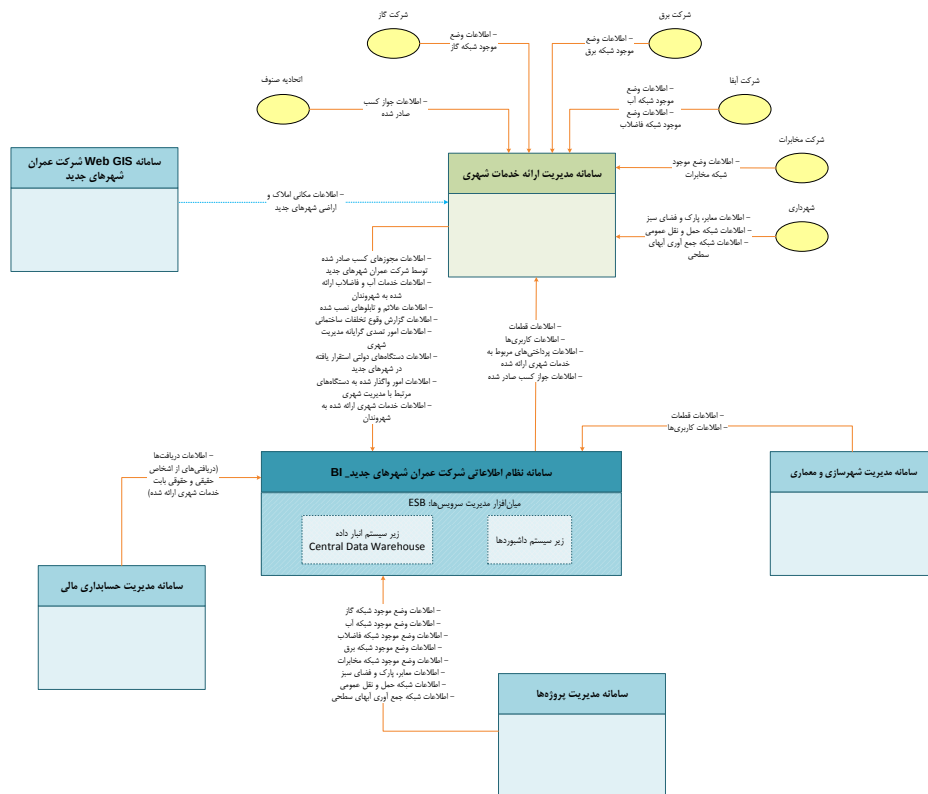
سامانه مدیریت ارائه خدمات شهری											
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به ارائه خدمات شهری به شهروندان شهرهای جدید مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه وظایف و مسئولیت‌های شرکت عمران شهرهای جدید در زمینه امور آب و فاضلاب؛ صنوف؛ امور حمل‌ونقل شهری و بین شهری؛ نظارت و بازرسی شهری؛ جمع‌آوری زباله و نظیف شهر؛ امور پارک، فضای سبز، معابر و محل‌های عمومی؛ خدمات آتش نشانی، امداد رسانی و اورژانس؛ و واگذاری امور مربوط به خدمات شهری، مدیریت می‌شود. فرایندها، فعالیتها و اطلاعاتی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند، عبارتند از: امور خدمات شهری: نظارت و بازرسی شهری و کنترل حوزه استحفاظی شهر؛ مدیریت جمع‌آوری زباله و نظافت شهر، خیابان، معابر، پارک‌ها و سایر فضاهای عمومی؛ بازرسی ساخت‌وساز و فعالیت‌های داخل شهر؛ دریافت و بررسی گزارش‌های مهندسین ناظر؛ رسیدگی به تخلفات ساختمانی و شهرسازی در محدوده قانونی و حریم استحفاظی؛ مدیریت ارائه خدمات آتش نشانی، اورژانس و امداد رسانی به شهروندان؛ مدیریت و نگهداری پارک‌ها، فضای سبز، معابر و محل‌های عمومی؛ و زیبا سازی شهر؛ امور حمل‌ونقل و ترافیک؛ مهندسی ایمنی و ترافیک؛ مدیریت و نظارت بر تاکسیرانی و اتوبوس رانی؛ مدیریت ترمینال‌ها و ارائه خدمات حمل‌ونقل بین شهری؛ کنترل ترافیک شهری؛ مدیریت نصب علائم و تابلوها و هماهنگی با پلیس شهر. امور آب و فاضلاب: واگذاری انشعاب و کنترل آب به متقاضیان؛ خواندن کنتور و جمع‌آوری اطلاعات میزان مصرف آب توسط شهروندان؛ صدور قبض‌های دوره‌ای؛ امداد آب و فاضلاب، رسیدگی به هرگونه تخریب یا مشکل در شبکه آب و فاضلاب شهری، تعویض کنتور و قطع انشعاب آب؛ انتقال آب به مخازن و کنترل کیفیت و بهداشت آب. امور صنوف: تمدید و ابطال مجوز کسب؛ کنترل عملکرد و رسیدگی به تخلفات صنوف لازم به ذکر است که فرایندها و فعالیت‌های مربوط به امور خدمات شهری، امور حمل‌ونقل و ترافیک؛ امور آب و فاضلاب و امور صنوف مختص به زمانی است که تصدی گری این امور به متولی اصلی آن (شهرداری، سازمان آب منطقه‌ای، اتحادیه صنوف) واگذار نگردیده است. لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه اطلاعات مکانی، از سامانه "Local Web GIS شهرهای جدید"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌شود.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P10.2.2</td><td>مدیریت شهری در شهرهای جدید تا زمان تصدی سازمان های ذیربط</td></tr> <tr> <td>P10.2.5</td><td>واگذاری امور مدیریت شهری به دستگاههای مرتبط با مدیریت شهری</td></tr> <tr> <td>P10.2.4</td><td>مدیریت استقرار دستگاه های دولتی خدمت رسان</td></tr> <tr> <td>P10.1.2</td><td>مدیریت جذب و اسکان جمعیت در شهرهای جدید</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P10.2.2	مدیریت شهری در شهرهای جدید تا زمان تصدی سازمان های ذیربط	P10.2.5	واگذاری امور مدیریت شهری به دستگاههای مرتبط با مدیریت شهری	P10.2.4	مدیریت استقرار دستگاه های دولتی خدمت رسان	P10.1.2	مدیریت جذب و اسکان جمعیت در شهرهای جدید	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P10.2.2	مدیریت شهری در شهرهای جدید تا زمان تصدی سازمان های ذیربط										
P10.2.5	واگذاری امور مدیریت شهری به دستگاههای مرتبط با مدیریت شهری										
P10.2.4	مدیریت استقرار دستگاه های دولتی خدمت رسان										
P10.1.2	مدیریت جذب و اسکان جمعیت در شهرهای جدید										



سامانه مدیریت ارائه خدمات شهری

گروه داده‌های خروجی سامانه	
کد گروه داده	کد عنوان داده
P10.2.2D1	- اطلاعات امور تصدی گرایانه مدیریت شهری
P10.2.2D2	- اطلاعات مجوزهای کسب صادر شده توسط شرکت عمران شهرهای جدید
P10.2.2D3	- اطلاعات خدمات شهری ارائه شده به شهروندان
P10.2.2D4	- اطلاعات خدمات آب و فاضلاب ارائه شده به شهروندان
P10.2.2D5	- اطلاعات علائم و تابلوهای نصب شده
P10.2.2D6	- اطلاعات گزارش وقوع تخلفات ساختمانی
P10.2.2D7	- اطلاعات تخلفات ساختمانی
P10.2.2D8	- اطلاعات حکم صادر شده درباره تخلفات ساختمانی
P10.2.2D9	- اطلاعات صورتجلسه کمیسیون رسیدگی به تخلفات
P10.2.2D10	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت شهری و انجام امور تصدی گرایانه مدیریت شهری
P10.2.4D2	- اطلاعات دستگاه‌های دولتی استقرار یافته در شهرهای جدید
P10.2.5D2	- اطلاعات امور واگذار شده به دستگاه‌های مرتبط با مدیریت شهری
P10.2.5D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای واگذاری امور مدیریت شهری به دستگاه‌های مرتبط
P10.2.4D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای استقرار دستگاه‌های دولتی خدمت رسان
P10.1.2D1	- اطلاعات تبلیغات، بازاریابی و سایر اقدامات صورت گرفته در راستای جذب جمعیت به شهرهای جدید
گروه داده‌های ورودی به سامانه	
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده
- اطلاعات قطعات - اطلاعات کاربری‌ها	سیستم مدیریت معماری و شهرسازی
- اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌های از اشخاص حقیقی و حقوقی بابت خدمات شهری ارائه شده)	سیستم مدیریت حسابداری مالی
- اطلاعات جواز کسب صادر شده	اتحادیه صنوف
- اطلاعات وضع موجود شبکه گاز	سامانه مدیریت پروژه‌ها (اطلاعات گزارشات و مستندات پروژه‌ها) / شرکت گاز
- اطلاعات وضع موجود شبکه آب - اطلاعات وضع موجود شبکه فاضلاب	سامانه مدیریت پروژه‌ها (اطلاعات گزارشات و مستندات پروژه‌ها) / شرکت آبفا
- اطلاعات وضع موجود شبکه برق	سامانه مدیریت پروژه‌ها (اطلاعات گزارشات و مستندات پروژه‌ها) / شرکت برق
- اطلاعات وضع موجود شبکه مخابرات	سامانه مدیریت پروژه‌ها (اطلاعات گزارشات و مستندات پروژه‌ها) / شرکت مخابرات
- اطلاعات معابر، پارک و فضای سبز - اطلاعات شبکه حمل و نقل عمومی - اطلاعات شبکه جمع آوری آبهای سطحی	سامانه مدیریت پروژه‌ها (اطلاعات گزارشات و مستندات پروژه‌ها) / شهرداری

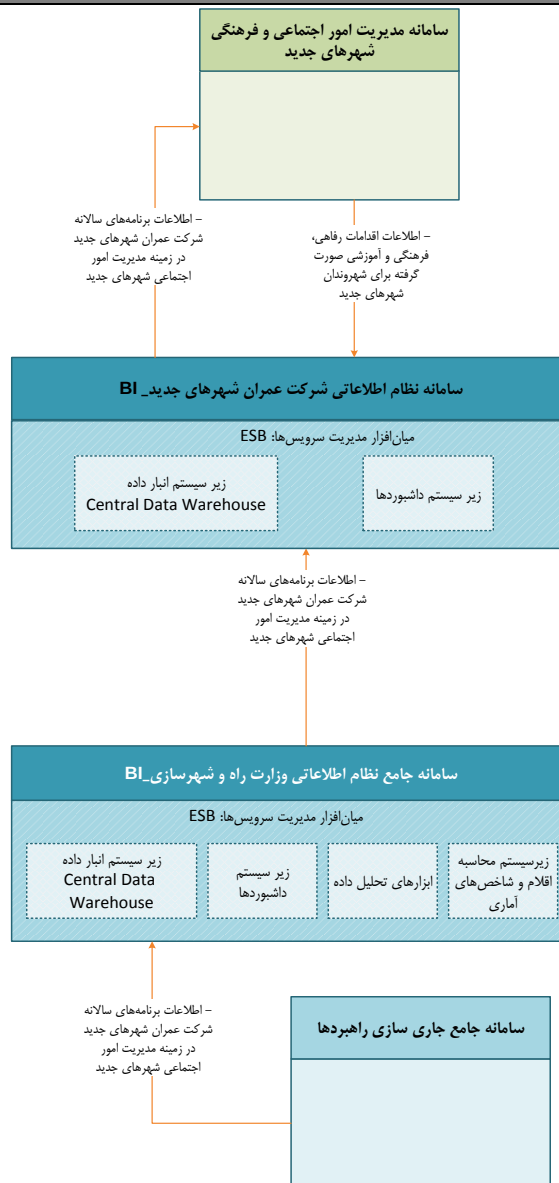
نمودار سطح صفر
سامانه



۱۱-۲-۵- سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید

سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید					
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ارائه خدمات اجتماعی و فرهنگی به شهروندان به طوریکه شرایط که سکونت شهروندان را تسهیل و ارتقا بخشد و از تضاد فرهنگی، بی هویتی و ترک شهر بکاهد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در واقع اقدامات و فعالیت‌های شرکت عمران شهرهای جدید در زمینه امور اجتماعی و فرهنگی جدید توسط این سامانه مدیریت می‌شود.				
	در این سامانه فرایندها و فعالیت‌های زیر مدیریت می‌شود: تدوین برنامه‌های شرکت در امور اجتماعی و فرهنگی؛ تعیین مجموعه اقدامات اجرایی شرکت در زمینه امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید (مانند ارتقای اخلاق و رفتار شهروندی، ارتقای زیست شهری، توسعه ورزش همگانی، ارتقای سلامت شهری، ارائه آموزش همگانی و ...); ثبت اقدامات تعیین شده شرکت در زمینه امور اجتماعی و فرهنگی؛ زمانبندی اجرای اقدامات و برنامه‌های اجتماعی و فرهنگی تعیین شده؛ مدیریت اجرای اقدامات و برنامه‌های زمانبندی شده؛ و پایش اقدامات و برنامه‌های اجتماعی و فرهنگی.				
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P10.2.3</td><td>مدیریت امور اجتماعی در شهرهای جدید</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P10.2.3	مدیریت امور اجتماعی در شهرهای جدید
	کد فعالیت	عنوان فعالیت			
P10.2.3	مدیریت امور اجتماعی در شهرهای جدید				
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>کد عنوان داده</th></tr><tr><td>P10.2.3D1</td><td>– اطلاعات اقدامات رفاهی، فرهنگی و آموزشی صورت گرفته برای شهروندان شهرهای جدید</td></tr></table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P10.2.3D1	– اطلاعات اقدامات رفاهی، فرهنگی و آموزشی صورت گرفته برای شهروندان شهرهای جدید
	کد گروه داده	کد عنوان داده			
P10.2.3D1	– اطلاعات اقدامات رفاهی، فرهنگی و آموزشی صورت گرفته برای شهروندان شهرهای جدید				
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr><tr><td>– اطلاعات برنامه‌های سالانه شرکت عمران شهرهای جدید در زمینه مدیریت امور اجتماعی شهرهای جدید</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr></table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	– اطلاعات برنامه‌های سالانه شرکت عمران شهرهای جدید در زمینه مدیریت امور اجتماعی شهرهای جدید	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده			
– اطلاعات برنامه‌های سالانه شرکت عمران شهرهای جدید در زمینه مدیریت امور اجتماعی شهرهای جدید	سامانه جامع جاری سازی راهبردها				
نمودار سطح صفر سامانه					

سامانه مدیریت امور اجتماعی و فرهنگی شهرهای جدید



۱۱-۲-۶- سامانه پروژه‌های شرکت عمران شهرهای جدید^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت عمران شهرهای جدید															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و نظارت بر پروژه‌های شرکت عمران شهرهای جدید (مانند پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید؛ پروژه‌های ساخت واحدهای ساختمانی در شهرهای جدید؛ پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید؛ پروژه‌های ساخت و احداث تأسیسات روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری در شهرهای جدید و ...) مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادها؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادها و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادها و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادها و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۲، شاخص SPI^۳ و غیره).	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدی</td><td>P2.8.1</td></tr> <tr> <td>ساخت و احداث واحدهای ساختمانی شهرهای جدید</td><td>P9.3.1</td></tr> <tr> <td>ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید</td><td>P9.3.2</td></tr> <tr> <td>ساخت و احداث تأسیسات روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری در شهرهای جدید</td><td>P9.3.3</td></tr> <tr> <td>انجام مطالعات طراحی شهرهای جدید</td><td>P10.2.6</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدی	P2.8.1	ساخت و احداث واحدهای ساختمانی شهرهای جدید	P9.3.1	ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید	P9.3.2	ساخت و احداث تأسیسات روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری در شهرهای جدید	P9.3.3	انجام مطالعات طراحی شهرهای جدید	P10.2.6	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت														
امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدی	P2.8.1														
ساخت و احداث واحدهای ساختمانی شهرهای جدید	P9.3.1														
ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید	P9.3.2														
ساخت و احداث تأسیسات روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری در شهرهای جدید	P9.3.3														
انجام مطالعات طراحی شهرهای جدید	P10.2.6														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد عنوان داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات مطالعات امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید</td><td>P2.8.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)</td><td>P2.8.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)</td><td>P2.8.1D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)</td><td>P2.8.1D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)</td><td>P2.8.1D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات واحدهای ساختمانی ساخته شده در شهرهای جدید</td><td>P9.3.1D1</td></tr> </tbody> </table>	کد عنوان داده	کد گروه داده	- اطلاعات مطالعات امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید	P2.8.1D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D2	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D5	- اطلاعات واحدهای ساختمانی ساخته شده در شهرهای جدید	P9.3.1D1	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد عنوان داده	کد گروه داده														
- اطلاعات مطالعات امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید	P2.8.1D1														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D2														
- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D3														
- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D4														
- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های امکان‌سنجی و مکان‌یابی شهرهای جدید)	P2.8.1D5														
- اطلاعات واحدهای ساختمانی ساخته شده در شهرهای جدید	P9.3.1D1														

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ Cost Performance Index (CPI)

^۳ Schedule Performance Index (SPI)



سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت عمران شهرهای جدید

P9.3.1D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه های ساخت واحدهای ساختمانی در شهرهای جدید)	
P9.3.1D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساخت واحدهای ساختمانی در شهرهای جدید)	
P9.3.1D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساخت واحدهای ساختمانی در شهرهای جدید)	
P9.3.1D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت ساخت واحدهای ساختمانی در شهرهای جدید)	
P9.3.2D1	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل‌ونقل ساخته شده برای شهرهای جدید	
P9.3.2D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید)	
P9.3.2D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید)	
P9.3.2D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید)	
P9.3.2D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل شهرهای جدید)	
P9.3.3D1	- اطلاعات تأسیسات روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری ساخته شده در شهرهای جدید	
P9.3.3D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری شهرهای جدید)	
P9.3.3D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری شهرهای جدید)	
P9.3.3D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری شهرهای جدید)	
P9.3.3D5	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های روبنایی، زیربنایی و خدمات شهری شهرهای جدید)	
P10.2.6D1	- اطلاعات طرح‌های شهرهای جدید تهیه شده	
P10.2.6D2	- اطلاعات طرح‌های آماده سازی و تفکیک اراضی تهیه شده	
P10.2.6D3	- اطلاعات طرح‌های معماری و طراحی شهری تهیه شده برای شهر جدید	
P10.2.6D4	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی شهرهای جدید)	
P10.2.6D5	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی شهرهای جدید)	
P10.2.6D6	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی شهرهای جدید)	
P10.2.6D7	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی شهرهای جدید)	
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده
	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات قراردادها (قراردادهای پروژه‌ها)	سامانه مدیریت قراردادها

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت عمران شهرهای جدید		
سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای صورت وضعیتهای طرف قرارداد)	
سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژهها	
مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژهها	
		نمودار سطح صفر سامانه ^۱

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۱-۲-۲-۷- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه بودجه^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۱-۲-۲-۸- سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.																
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP1.3</td><td>مدیریت حسابداری مالی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.3	مدیریت حسابداری مالی												
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
SP1.3	مدیریت حسابداری مالی																
گروه داده های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP1.3D1</td><td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D2</td><td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D3</td><td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td></tr> <tr> <td>SP1.3D4</td><td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D5</td><td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D6</td><td>- اطلاعات صورتهای مالی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D7</td><td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																
SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)																
SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها																
SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی																
SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																
SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی																
SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)																
گروه داده های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها</td><td>سامانه مدیریت املاک و اراضی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها	- اطلاعات دستور پرداختها	سامانه مدیریت املاک و اراضی				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها																
- اطلاعات دستور پرداختها	سامانه مدیریت املاک و اراضی																
نمودار سطح صفر سامانه																	

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

سامانه مدیریت حسابهای مالی

- اطلاعات گزارش های مورد نیاز
- سازمان های نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)
- سازمان های مالیاتی (سازمان مالیات و ...)

سامانه مدیریت املاک و اراضی

- اطلاعات دستور پروانه ها
- (دستور پرداخت حقوق مالکین)

سامانه مدیریت طرح ها و پروژه ها

- اطلاعات پروانه ها (اطلاعات پروانه های به مالکین در پرونده ها و قراردادهای ملک املاک و اراضی)
- اطلاعات دستور پروانه ها
- صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها
- اطلاعات دستور پروانه ها
- (پرداخت های صورت وضعیت های طرف قرارداد)

سامانه مدیریت قراردادها

- اطلاعات قراردادها
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصل هزینه
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی
- توضیحات مربوطه در اختیارات هفتگی
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی طرف قرارداد و قرارداد

مدیریت منابع و اعتبارات مالیانه (بودجه)

- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصل هزینه
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی طرف قرارداد و قرارداد

سامانه نظام اطلاعاتی شرکت عمران شهرهای جدید- BI

ESB

میان افزار مدیریت سرویس ها

ریز سیستم آبیاز داده

Central Data Warehouse

ریز سیستم دانشوردها

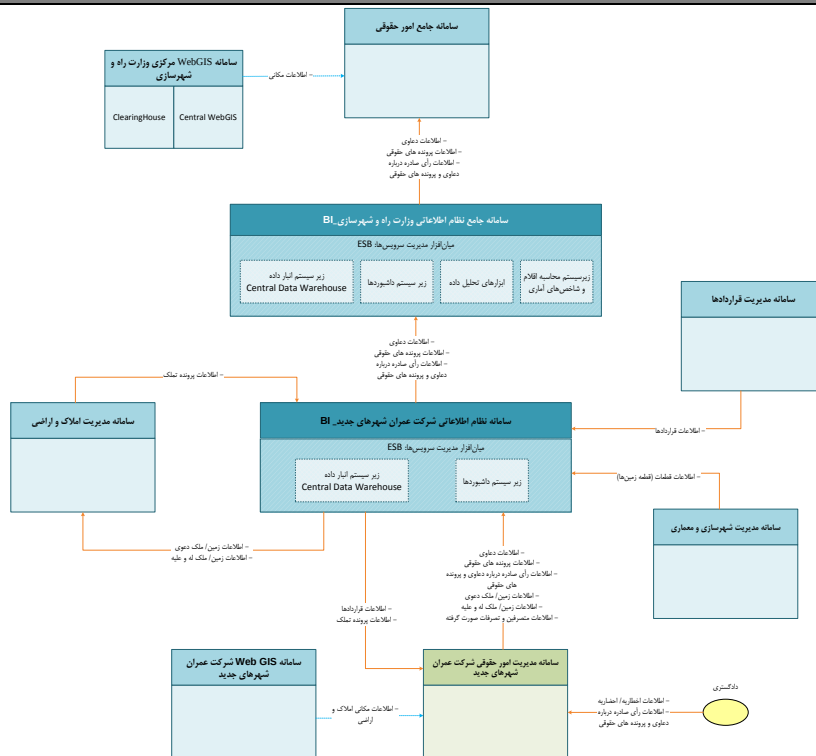
اطلاعات دریافتی (انتاج اعتباری و درآمدهای محقق شده)

- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصل هزینه
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی
- توضیحات مربوطه در اختیارات هفتگی
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی طرف قرارداد و قرارداد
- اطلاعات دستور پروانه ها
- (دستور پرداخت حقوق مالکین)
- اطلاعات دستور پروانه ها
- صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها
- اطلاعات دستور پروانه ها
- (پرداخت های صورت وضعیت های طرف قرارداد)
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصل هزینه
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی
- توضیحات مربوطه در اختیارات هفتگی
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی طرف قرارداد و قرارداد

۱۱-۲-۹- سامانه مدیریت امور حقوقی

سامانه مدیریت امور حقوقی													
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی شرکت عمران شهرهای جدید مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.2.2	مدیریت امور حقوقی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P11.2.2	مدیریت امور حقوقی												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد عنوان داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D4</td><td>- اطلاعات زمین/ ملک دعوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.2.2D5</td><td>- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P11.2.2D4	- اطلاعات زمین/ ملک دعوی	P11.2.2D5	- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	کد عنوان داده												
P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی												
P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی												
P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی												
P11.2.2D4	- اطلاعات زمین/ ملک دعوی												
P11.2.2D5	- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه</td><td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قطعات (قطعه زمین‌ها)</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت شهرسازی و معماری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده تملک</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت املاک و اراضی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	- اطلاعات قطعات (قطعه زمین‌ها)	سامانه مدیریت شهرسازی و معماری	- اطلاعات پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و اراضی	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای	گروه داده‌های ورودی به سامانه	
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات اخطاریه/ احضاریه	دادگستری												
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی													
- اطلاعات قطعات (قطعه زمین‌ها)	سامانه مدیریت شهرسازی و معماری												
- اطلاعات پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و اراضی												
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای												
نمودار سطح صفر سامانه													

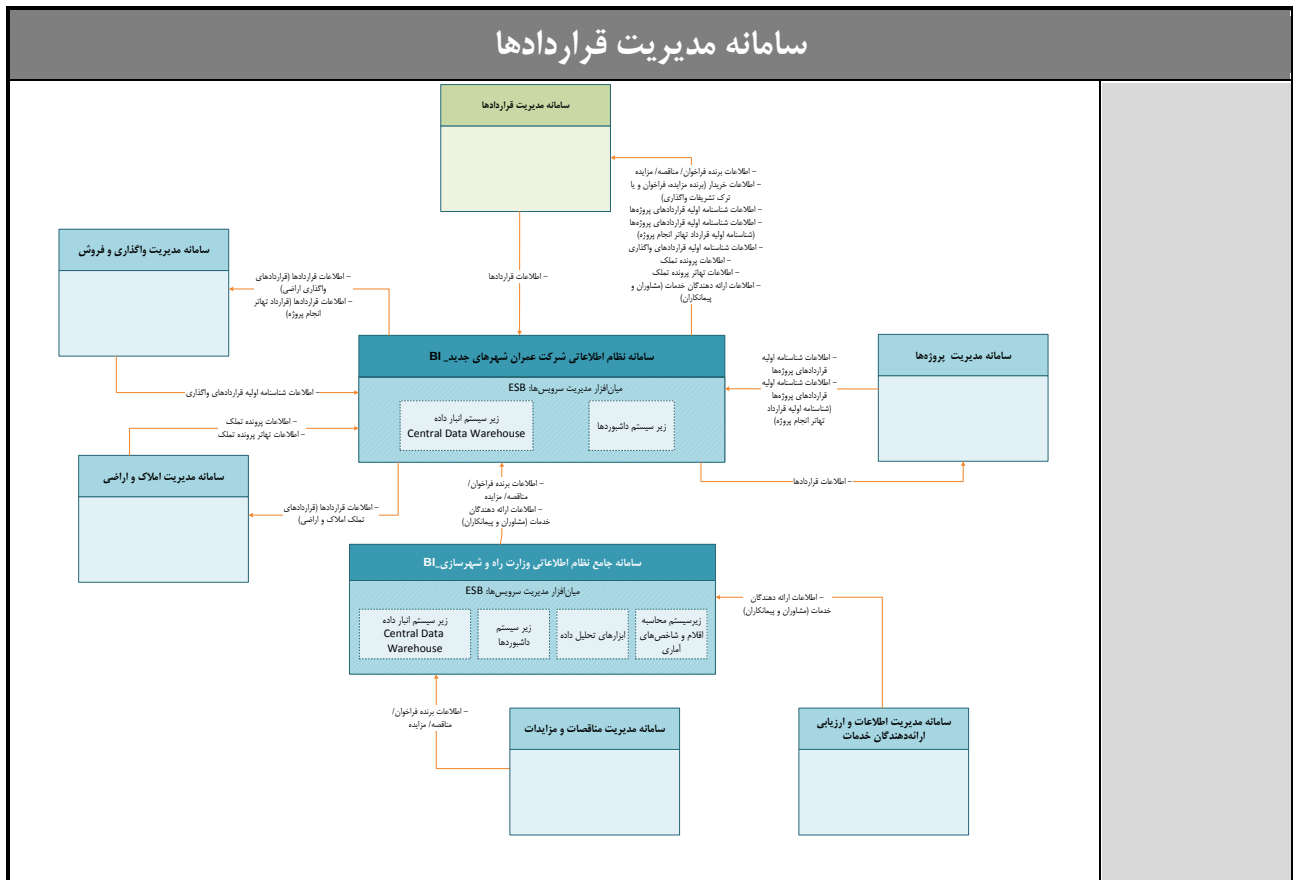
معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۱۱-۲-۲-۱۰ - سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای																					
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای از سامانه‌ها مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌ها؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه																
عنوان فعالیت	کد فعالیت																				
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه																
عنوان گروه داده	کد گروه داده																				
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات خریدار (برنده مزایده، فراخوان و یا ترک تشریفات واگذاری)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (شناسنامه اولیه قرارداد تهاتر انجام پروژه)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری</td><td>سامانه مدیریت واگذاری و فروش</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده تملک</td><td>سامانه مدیریت املاک و اراضی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات تهاتر پرونده تملک</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات خریدار (برنده مزایده، فراخوان و یا ترک تشریفات واگذاری)		- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (شناسنامه اولیه قرارداد تهاتر انجام پروژه)		- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری	سامانه مدیریت واگذاری و فروش	- اطلاعات پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و اراضی	- اطلاعات تهاتر پرونده تملک		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																				
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده																				
- اطلاعات خریدار (برنده مزایده، فراخوان و یا ترک تشریفات واگذاری)																					
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات																				
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده																				
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها																				
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (شناسنامه اولیه قرارداد تهاتر انجام پروژه)																					
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری	سامانه مدیریت واگذاری و فروش																				
- اطلاعات پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و اراضی																				
- اطلاعات تهاتر پرونده تملک																					
	نمودار سطح صفر سامانه																				

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۱۱-۲-۲-۱۱ سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.



فصل دوازدهم: شرکت عمران و بهسازی شهری ایران







فهرست مطالب فصل دوازدهم



فصل دوازدهم: شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	۵
۱-۱۲- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۱-۱-۱۲- ماتریس تحلیل شکاف	۶
۲-۱-۱۲- شناسنامه پروژه‌ها	۸
۳-۱-۱۲- اولویت بندی پروژه‌ها	۲۰
۴-۱-۱۲- برنامه گذار	۲۱
۵-۱-۱۲- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۲۳
۲-۱۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی	۲۴
۱-۲-۱۲- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۲۴
۲-۲-۱۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۳۶

۱۲- فصل دوازدهم: شرکت عمران و بهسازی شهری ایران

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، ارائه می‌شود.

۱۲-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۱۲-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، ارائه شده است.

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات			✓		شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف	سامانه مدیریت املاک و مستغلات
	- پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات			✓		شناسایی بافت‌های تاریخی و ارزشمند	سامانه مدیریت املاک و مستغلات
	- پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات			✓		واگذاری و فروش	سامانه مدیریت املاک و مستغلات
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی و بازسازی و مرمت بافت‌ها		✓			-	سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی		✓			زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی		✓			زیر سیستم مدیریت مصوبات ستادهای بازآفرینی شهری پایدار	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها		✓			-	سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج		✓			زیر سیستم آموزش و ترویج	سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج		✓			زیر سیستم مدیریت مطالعات و پژوهش‌ها	سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج
	- پروژه بهبود سامانه تسهیلات			✓		-	سامانه مدیریت ارائه تسهیلات
	- پروژه بهبود سامانه ماده ۴			✓		-	سامانه مدیریت صدور گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی (سامانه ماده ۴)
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی		✓			-	سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران			✓		-	سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران و بهسازی شهری ایران		✓			-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران و بهسازی شهری ایران
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران			✓		-	سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران		✓			-	سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران		✓			-	سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران

۱۲-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱-۲-۱-۱۲ - پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات

پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات	
هدف از این پروژه، بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «سامانه مدیریت املاک و مستغلات» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای مربوط به سامانه «مدیریت املاک و مستغلات» مستندسازی شود ▪ فرایندهای مربوط به سامانه «مدیریت املاک و مستغلات» بهبود داده شده و بهینه سازی شود ▪ فرایندهای بهبود داده شده در سامانه پیاده سازی و عملیاتی شود. ▪ از اطلاعات املاک که در سامانه فعلی وجود دارد، باید در عملیاتی سازی سامانه جدید استفاده شود. ▪ تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت املاک و مستغلات» و هر کدام از زیرسیستم‌های آن به طور کامل در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. ▪ این سامانه اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
- پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه‌سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌ها	پروژه‌های هم نیاز
لازم به ذکر است که اطلاعات املاک و مستغلات کل محدوده‌های هدف باید از طریق ارتباط با سیستم‌های سازمان ثبت اسناد و املاک، دریافت گردد (در واقع املاک و مستغلات کل محدوده‌های هدف، شامل دو بخش املاک تحت تملک شرکت عمران و بهسازی شهری و املاک سایر دستگاه‌های اجرایی عضو ستاد بازآفرینی، است). این سامانه باید «اطلاعات قراردادهای (قراردادهای تملک املاک و اراضی / قراردادهای واگذاری و فروش املاک و اراضی)» را از سامانه مدیریت قراردادهای، دریافت کند. تا قبل از ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» ثبت گردد. این سامانه باید «اطلاعات برنامه‌های واگذاری و فروش املاک و اراضی بافت‌های هدف» و «اطلاعات تملک، آماده سازی، تجمیع و تفکیک املاک و اراضی مورد نیاز برای تحقق برنامه‌های بازآفرینی بافت‌های هدف» را از سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی، دریافت کند. تا قبل از ایجاد سامانه مدیریت اجرای	الزامات اجرایی

پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات	
برنامه‌های بازآفرینی، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی» انجام شود. این سامانه باید «اطلاعات پرداخت‌ها (اطلاعات پرداخت‌های به مالکین در پرونده‌ها و قراردادهای تملک املاک و اراضی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. تا قبل از بهبود سامانه مدیریت حسابداری مالی، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» انجام شود.	

۱۲-۱-۲-۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	
هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
این سامانه باید اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۳- پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی (ستاد ملی، استانی، شهرستانی و شرکت عمران)	
هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی (ستاد ملی، استانی، شهرستانی و شرکت عمران) است. تمامی زیرسیستم‌ها، قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
سامانه املاک و مستغلات سامانه باید «اطلاعات برنامه‌های واگذاری و فروش املاک و اراضی بافت‌های هدف» و «اطلاعات تملک، آماده سازی، تجمیع و تفکیک املاک و اراضی موردنیاز برای تحقق برنامه‌های بازآفرینی بافت‌های هدف» را از سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج

پروژه ایجاد سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۶- پروژه بهبود سامانه ماده ۴

پروژه بهبود سامانه ماده ۴	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه ماده ۴ است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی (سامانه ماده ۴)» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: این سامانه اطلاعات «عملکرد اشخاص حقیقی و حقوقی در هر یک از پروژه‌ها» را از سامانه مدیریت طرح‌ها و پروژه‌ها، دریافت کند.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۷- پروژه بهبود سامانه تسهیلات

پروژه بهبود سامانه تسهیلات	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه تسهیلات است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت ارائه تسهیلات» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت احراز هویت اشخاص، در سامانه ایجاد شود و سامانه اطلاعات اشخاص را از سازمان ثبت احوال دریافت کند. ▪ قابلیت‌های «مشاهده وضعیت متقاضی از زمان ثبت نام تا انعقاد قرارداد مشارکت مدنی و فروش اقساطی» و «مشخص نمودن سهم متقاضی و دولت از یارانه تسهیلات در دوران مشارکت مدنی و فروش اقساطی» و «محاسبه میزان یارانه تسهیلات سهم متقاضی و دولت در دوران مشارکت مدنی و فروش اقساطی» به این سامانه افزوده شود. ▪ این سامانه اطلاعات «برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف» را از سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی، دریافت کند. ▪ این سامانه اطلاعات «مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد» و اطلاعات «مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی» و اطلاعات «مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری» و اطلاعات «مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی» را از سامانه مدیریت املاک و مستغلات (زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف)، دریافت کند. ▪ این سامانه اطلاعات «وضعیت ارائه تسهیلات و وضعیت تصویب وام» را از بانک‌ها دریافت کند. ▪ این سامانه اطلاعات ثبتی املاک را از شهرداری‌ها دریافت کند.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی	
معرفی پروژه هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	متولی پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران
دستگاه‌های همکار –	زمان لازم برای اجرا ۹ ماه
برآورد هزینه پروژه –	پروژه‌های پیش نیاز –
پروژه‌های هم نیاز – پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	الزامات اجرایی انجام این پروژه مستلزم این است که با مرکز آمار هماهنگی صورت گیرد و اطلاعات مربوط به شاخص‌ها باید از مرکز آمار دریافت گردد. آمارهای مرکز آمار در مورد بافت‌های هدف، قابلیت استناد کردن دارد (در سطح سیاست گذاری‌های ملی). ارزیابی باید در دو سطح انجام گیرد: – اقدامات چه فایده‌ای داشته است – چه نهادهای چه اقداماتی انجام داده‌اند.

۱۲-۱-۲-۹- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران (سامانه مدیریت پروژه سازمانی EPM) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادهای مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI، شاخص SPI و غیره)، در این سامانه ایجاد شود. ▪ این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها را داشته باشد و اطلاعات «شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود و سپس به سامانه مدیریت قراردادهای منتقل شود. این سامانه همچنین باید اطلاعات «قراردادهای (قراردادهای پروژه‌ها)» را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ▪ اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود و سپس از این سامانه به سامانه «مدیریت حسابداری مالی» منتقل شود. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های طرف قرارداد)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها را از سامانه جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف» را از سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «گواهینامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)» را از سامانه ماده ۴ دریافت کند و باید قابلیت ثبت ارزیابی اشخاص حقیقی و حقوقی را داشته باشد. اطلاعات عملکرد اشخاص حقیقی و حقوقی باید در این سامانه تولید شود و سپس به سامانه ماده ۴ منتقل گردد. ▪ این سامانه باید اطلاعات «مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های هدف (بافت‌های ناکارآمد؛ پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی؛ محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری؛ بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی) را از سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملیک و آماده‌سازی مناطق هدف، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.	معرفی پروژه

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	
سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۱۰- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران و بهسازی

شهری ایران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» است.	معرفی پروژه
تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از نقشه راه معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از نقشه راه معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۱۱- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد» را از مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت حقوق مالکین)» را از سامانه مدیریت املاک و مستغلات، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت حقوق مالکین)» را از سامانه مدیریت املاک و مستغلات، دریافت کند. و سامانه مدیریت املاک و مستغلات باید «اطلاعات پرداخت‌ها (اطلاعات پرداخت‌های به مالکین در پرونده‌ها و قراردادهای تملک املاک و اراضی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع) ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۱۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه املاک و مستغلات سامانه باید «اطلاعات قراردادهای (قراردادهای تملک املاک و اراضی / قراردادهای واگذاری و فروش املاک و اراضی)» را از سامانه مدیریت قراردادهای، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از نقشه راه معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۱۳- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات - پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۲-۱-۲-۱۴- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۱۲-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه	مدت زمان اجرا	هزینه (ریال)	زمان شروع
۱	- پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات	۱۶ ماه	۴/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه اول
۲	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی (ستاد ملی، استانی، شهرستانی و شرکت عمران)	۹ ماه	۲/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه چهارم
۳	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی	۹ ماه	۲/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه چهارم
۴	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها	۶ ماه	۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه چهاردهم
۵	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	۶ ماه	۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه بیست و یکم
۶	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	۶ ماه	۱/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه بیست و یکم
۷	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج	۶ ماه	۱/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه سی ام
۸	- پروژه بهبود سامانه تسهیلات	۶ ماه	۲/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه اول
۹	- پروژه بهبود سامانه ماده ۴	۶ ماه	۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰	ماه سی و ششم

۱۲-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۶ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۳ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی(TUIX)» توسط هر دستگاه‌اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۳ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

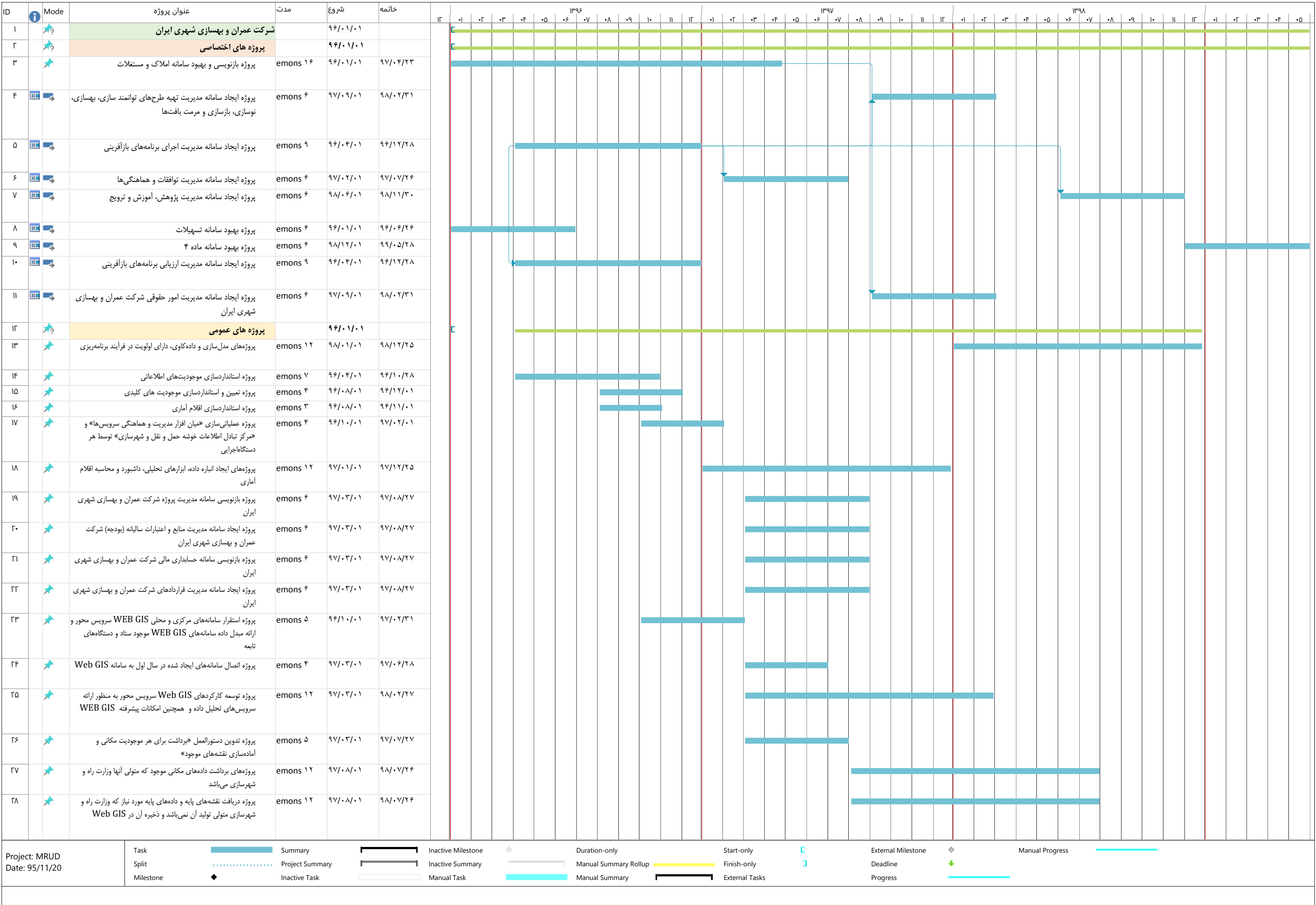
^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت پروژه شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات	۱۶ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	۹ ماه	ماه چهارم	
۱۸	پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی	۹ ماه	ماه چهارم	
۱۹	پروژه ایجاد سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها	۶ ماه	ماه چهاردهم	
۲۰	پروژه بهبود سامانه تسهیلات	۶ ماه	ماه اول	
۲۱	پروژه ایجاد سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	۶ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	۶ ماه	ماه بیست و یکم	

۱۲-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها



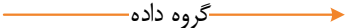
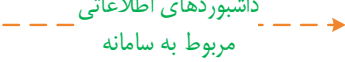
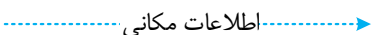
۱۲-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، ارائه می‌گردد.

۱۲-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۲-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی		
ردیف	علامت/ نماد	شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

1.16

۱۲-۲-۱-۱- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۱۲-۲-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۱۲-۲-۱-۳- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۱۲-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۱۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۱۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

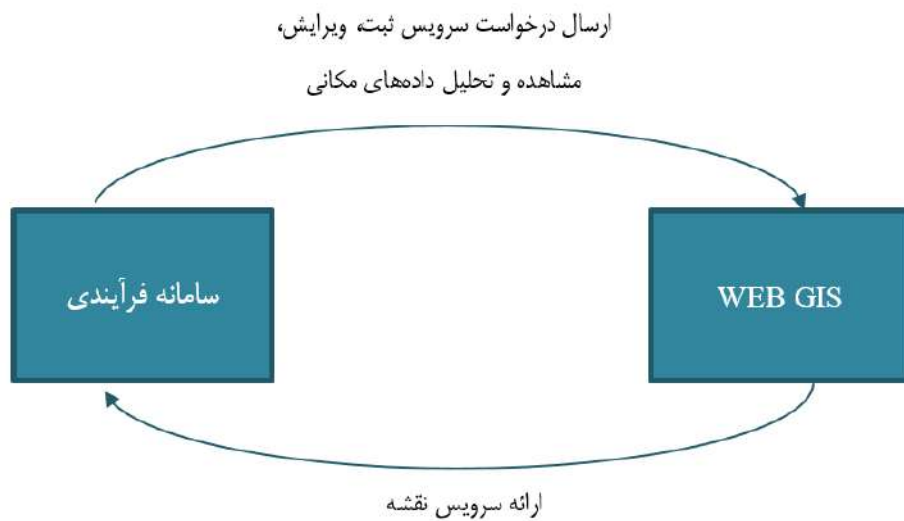
۱۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

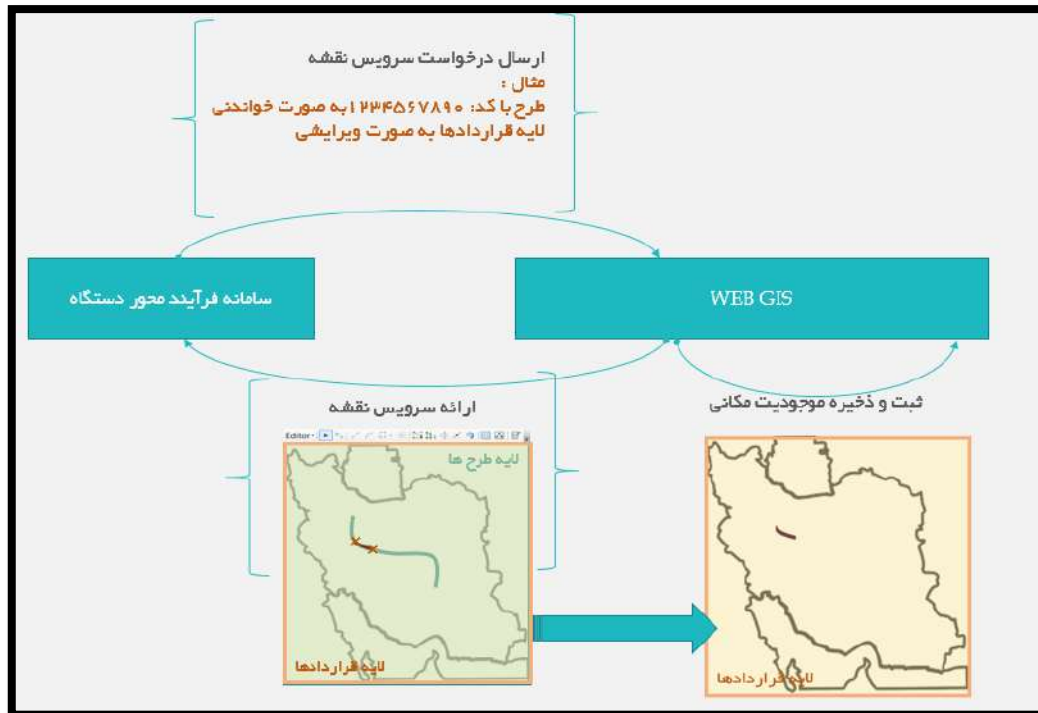


شکل ۱۲-۱ مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

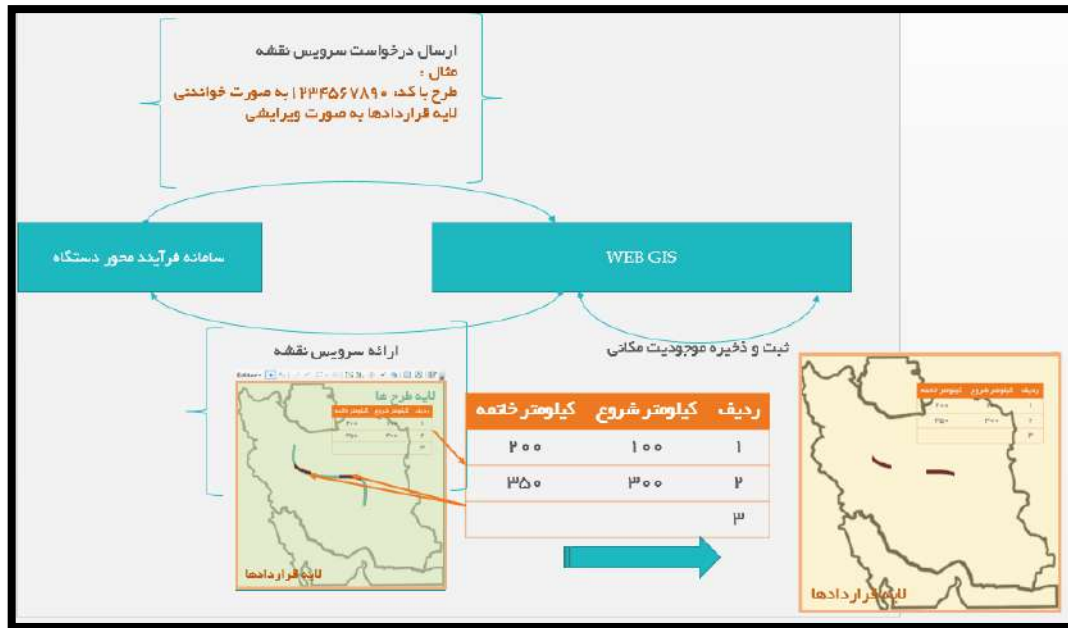
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

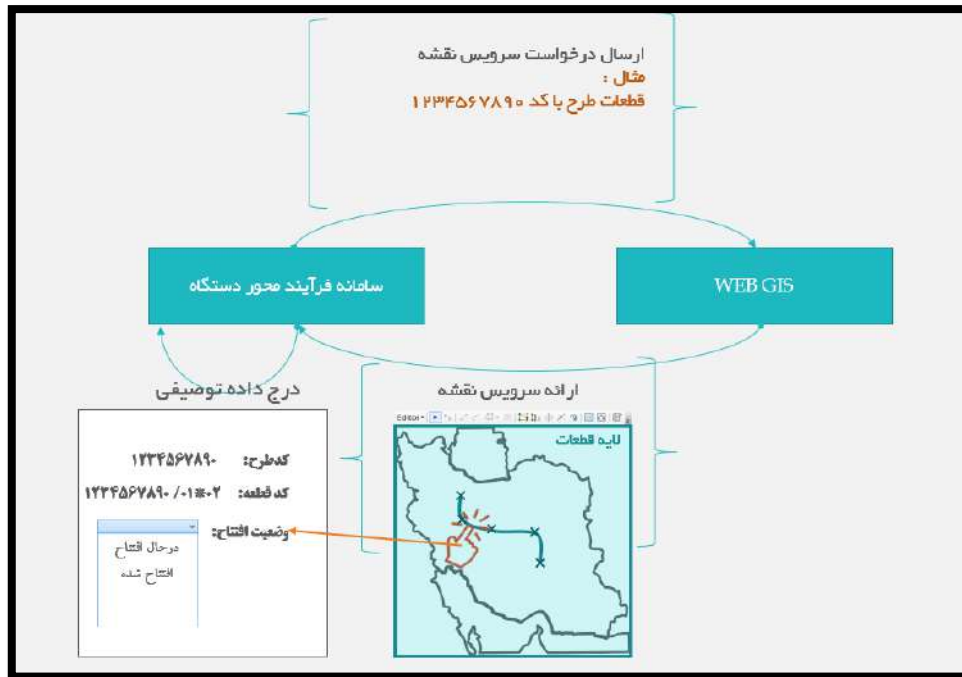
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۱۲-۲-۱-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض

- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:

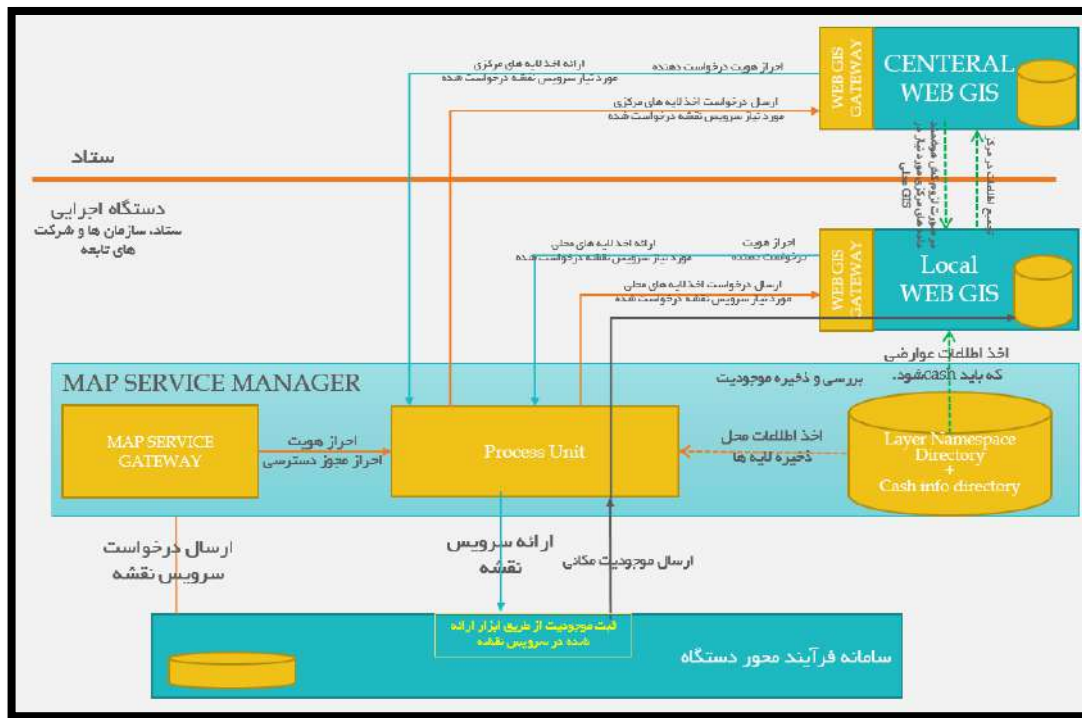
○ دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.

- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۱۲-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای شرکت عمران و بهسازی شهری ایران، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱۲-۲-۱- سامانه مدیریت املاک و مستغلات

سامانه مدیریت املاک و مستغلات	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به مدیریت املاک، اراضی و مستغلات مربوط به بافت‌های ناکارآمد، بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی و بافت‌های تاریخی و ارزشمند مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای زیر سیستم‌های زیر است: شناسایی، تملک و آماده سازی در بافت‌های هدف^۱: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور شناسایی، تملک و آماده سازی املاک و مستغلات در بافت‌های هدف مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیرسیستم عبارتند از: - شناسایی بافت‌های هدف (بافت‌های ناکارآمد، بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی، پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی و محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری) - مدیریت اطلاعات مربوط به املاک و اراضی بافت‌های هدف - مدیریت اطلاعات شناسنامه هر یک ملک یا قطعه زمین - مدیریت اطلاعات نقشه‌ها، محدوده و مساحت قطعات بافت‌های هدف - مدیریت اطلاعات نوع هر ملک یا قطعه زمین - مدیریت اطلاعات شناسایی، اسناد ثبتی و مستندات مرتبط با املاک و اراضی و قطعات واقع در بافت‌های هدف - مدیریت اطلاعات نوع کاربری املاک و اراضی - مدیریت اطلاعات مالکین و صاحبان هر ملک یا قطعه - مدیریت اطلاعات وضعیت انشعابات قطعات واقع در بافت‌های هدف - تملک و خرید املاک و اراضی مورد نیاز شرکت - ثبت و انتقال املاک به نام شرکت - مدیریت اسناد تملک و انتقال - تفکیک و تجمیع املاک و اراضی - مدیریت اطلاعات صورت مجلس‌های تجمیعی و تفکیکی - تبدیل کاربری املاک براساس طرح تفصیلی و جامع - شماره گذاری املاک و کدگذاری املاک و تشکیل پرونده های ثبتی - به روز رسانی اطلاعات مربوط به املاک و اراضی لازم به ذکر است که در این زیر سیستم اطلاعات مربوط به وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان بافت‌های هدف (بافت‌های ناکارآمد، بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی، پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی و محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری) نیز مدیریت می‌شود.	شرح سامانه

^۱ بافت‌های ناکارآمد؛ بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی؛ پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی؛ و محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری



سامانه مدیریت املاک و مستغلات

شناسایی محدوده ها و بناهای با ارزش در بافت های تاریخی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور شناسایی محدوده ها و بناهای با ارزش در بافت های تاریخی و جمع آوری اطلاعات مربوط به این نوع بافت ها، مورد استفاده قرار می گیرد.

واگذاری و فروش: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور واگذاری و فروش املاک و اراضی بافت های هدف (بافت های ناکارآمد، بافت های حاشیه ای و سکونت گاه های غیر رسمی، پهنه های شهری با پیشینه روستایی و محدوده ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری)؛ قیمت گذاری املاک و اراضی؛ مدیریت اطلاعات قراردادهای واگذاری و فروش؛ و مدیریت اطلاعات و اسناد مربوط به فروش و واگذاری املاک و اراضی، مورد استفاده قرار می گیرد.

لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه^۱ اطلاعات مکانی، از سامانه "Local Web GIS شرکت عمران و بهسازی شهری ایران"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی املاک و اراضی بافت های هدف، فراخوانی می شود.

فعالیت های مرتبط با سامانه

کد فعالیت	عنوان فعالیت
P9.4.1	- شناسایی بافت های ناکارآمد شهری، پهنه های شهری با پیشینه روستایی و محدوده ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
P9.4.2	- شناسایی بافت های حاشیه ای و سکونت گاه های غیر رسمی
P9.4.3	- شناسایی بافت های تاریخی و ارزشمند
P9.4.4	- تملک و آماده سازی املاک و اراضی بافت های هدف
P9.4.5	- واگذاری و فروش املاک و اراضی بافت های هدف

گروه داده های خروجی سامانه

کد گروه داده	عنوان گروه داده
P9.4.1D1	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت های ناکارآمد
P9.4.1D2	- اطلاعات نقشه های مربوط به املاک و اراضی بافت های ناکارآمد
P9.4.1D3	- اطلاعات اسناد ثبتی و مستندات مربوط به املاک و اراضی بافت های ناکارآمد
P9.4.1D4	- اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب و کار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان بافت های ناکارآمد
P9.4.1D5	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه های شهری با پیشینه روستایی
P9.4.1D6	- اطلاعات نقشه های مربوط به املاک و اراضی پهنه های شهری با پیشینه روستایی

شناسایی،
تملک و
آماده سازی
در بافت های
هدف



سامانه مدیریت املاک و مستغلات

	P9.4.1D7	- اطلاعات اسناد ثبتی و مستندات مربوط به املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی
	P9.4.1D8	- اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی
	P9.4.1D9	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
	P9.4.1D10	- اطلاعات نقشه‌های مربوط به املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
	P9.4.1D11	- اطلاعات اسناد ثبتی و مستندات مربوط به املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
	P9.4.1D12	- اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
	P9.4.2D1	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی
	P9.4.2D2	- اطلاعات نقشه‌های مربوط به املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی
	P9.4.2D3	- اطلاعات اسناد ثبتی و مستندات مربوط به املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی
	P9.4.2D4	- اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی
	P9.4.4D1	- اطلاعات املاک و اراضی تملک و خریداری شده
	P9.4.4D2	- اطلاعات اسناد و مستندات مربوط به تملک و خریداری املاک و اراضی
	P9.4.4D3	- اطلاعات صورت مجلس‌های تجمیعی و تفکیکی املاک و اراضی
	P9.4.4D4	- اطلاعات پرونده‌های ثبتی املاک
	P9.4.4D5	- اطلاعات پرونده تملک
	P9.4.4D6	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت حقوق مالکین)
شناسایی محدوده‌ها و بناهای با ارزش در بافت تاریخی		
	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.4.3D1	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی مربوط به بافت‌های تاریخی و با ارزش
	P9.4.3D2	- اطلاعات نقشه‌های بافت‌های تاریخی و با ارزش
واگذاری و فروش		
	کد گروه داده	عنوان گروه داده
	P9.4.5D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری
	P9.4.5D2	- اطلاعات املاک و اراضی واگذار شده و به فروش رفته



سامانه مدیریت املاک و مستغلات

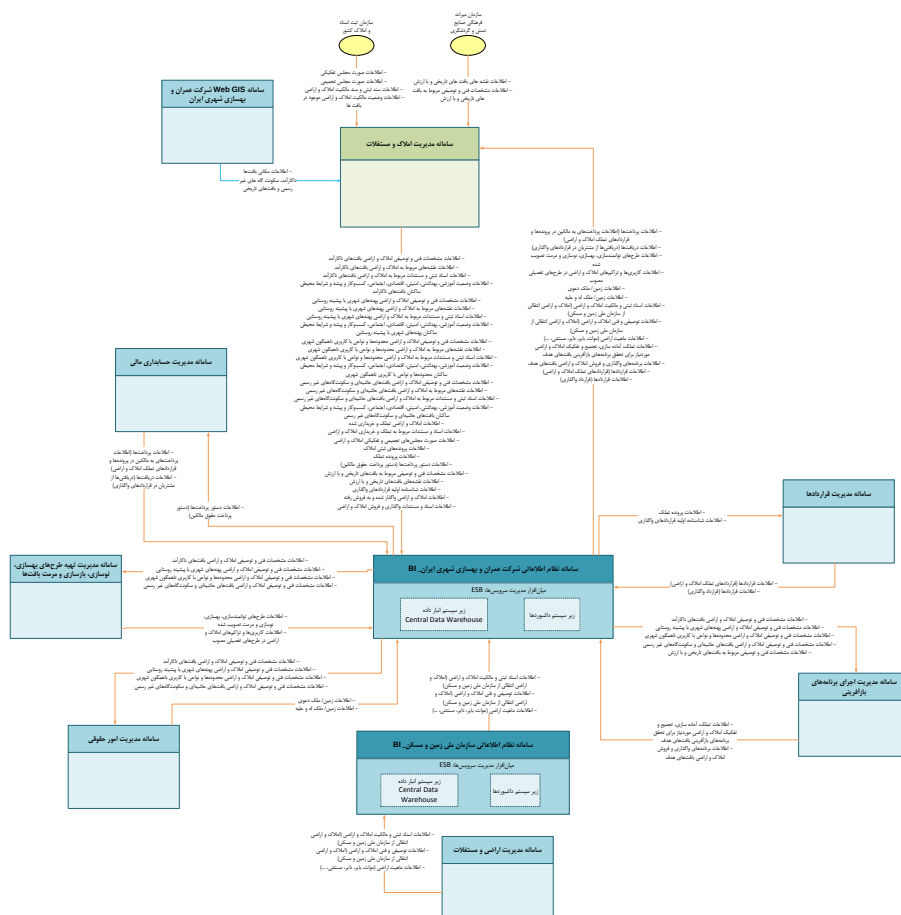
P9.4.5D3 - اطلاعات اسناد و مستندات واگذاری و فروش املاک و اراضی			
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	زیرسیستم شناسایی، تملك و آماده سازی در بافت های هدف	گروه داده های ورودی به سامانه
- اطلاعات تملك، آماده سازی، تجميع و تفكيك املاك و اراضی مورد نیاز برای تحقق برنامه های بازآفرینی بازآفرینی بافت های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه های بازآفرینی		
- اطلاعات سند ثبتی و سند مالکیت املاک و اراضی - اطلاعات وضعیت مالکیت و مالکان املاک و اراضی - اطلاعات وضعیت ثبتی املاک و اراضی - اطلاعات صورت مجلس تفکیکی - اطلاعات صورت مجلس تجميعی	سازمان ثبت اسناد و املاک کشور		
- اطلاعات اسناد ثبتی و مالکیت املاک و اراضی (املاک و اراضی انتقالی از سازمان ملی زمین و مسکن) - اطلاعات توصیفی و فنی املاک و اراضی (املاک و اراضی انتقالی از سازمان ملی زمین و مسکن) - اطلاعات نوعیت اراضی (موات، بایر، دایر، مستثنی، ...)	سازمان ملی زمین و مسکن: سامانه جامع مدیریت اراضی و مستغلات		
- اطلاعات املاک و اراضی واگذار شده و به فروش رفته - اطلاعات اسناد و مستندات واگذاری و فروش املاک و اراضی	زیر سیستم واگذاری و فروش		
- اطلاعات پرداخت ها (اطلاعات پرداخت های به مالکین در پرونده ها و قرارداد های تملك املاک و اراضی)	سامانه مدیریت حسابداری مالی		
- اطلاعات قرارداد ها (قرارداد های تملك املاک و اراضی)	سامانه مدیریت قراردادها		
- اطلاعات زمین / ملک دعوی - اطلاعات زمین / ملک له و علیه	سامانه مدیریت امور حقوقی		
- اطلاعات طرح های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تصویب شده - اطلاعات کاربری ها و تراکم های املاک و اراضی در طرح های تفصیلی مصوب	سامانه مدیریت تهیه طرح های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت ها		
- اطلاعات نقشه های بافت های تاریخی و با ارزش - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی مربوط به بافت های تاریخی و با ارزش	سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری	شناسایی محدوده ها و بناهای با ارزش در بافت های تاریخی	
- اطلاعات برنامه های واگذاری و فروش املاک و اراضی بافت های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه های بازآفرینی	واگذاری و فروش	

هدف

- اطلاعات قراردادهای (قرارداد واگذاری)

اطلاعات دریافت‌ها (دریافتی‌ها از مشتریان در قراردادهای واگذاری)

نمودار سطح صفر
سامانه



۱۲-۲-۲- سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها

سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تهیه طرح‌های توانمندسازی بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌های هدف^۱، مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعاتی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: زمانبندی و اولویت بندی تهیه و بررسی طرح‌های بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌های هدف (بافت‌های ناکارآمد، بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی، پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی و محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری)؛ تهیه و بررسی طرح‌های آماده سازی اراضی؛ تهیه و بررسی نقشه‌های تفکیکی اراضی؛ تعیین محدوده بافت‌ها؛ مدیریت بررسی و تأیید نقشه‌ها و گزارش‌ها و مستندات مربوط به طرح‌های تهیه شده (شامل نقشه‌های وضع موجود، نقشه‌های پشتیبان، نقشه‌های پیشنهادی برای وضع مطلوب، گزارش‌های شناخت، تحلیل و استنتاج، ضوابط و مقررات اجرایی طرح و سایر اوراق و جداول پیوست) و مدیریت بررسی و بازبینی طرح‌های تهیه شده از حیث رعایت قوانین و مقررات و آئین‌نامه‌ها و دستورالعمل‌های مربوط؛ و مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌های تصویب شده. لازم به ذکر است که در هر مرحله از فرایندهای پوشش داده شده توسط این سامانه، هر وقت به ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی نیاز باشد، سرویس نقشه^۲ اطلاعات مکانی، از سامانه "Local Web GIS شرکت عمران و بهسازی شهری ایران"، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌شود.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">نوع فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تهیه طرح توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها</td><td>P9.4.6</td></tr> </tbody> </table>	نوع فعالیت	کد فعالیت	تهیه طرح توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	P9.4.6	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
نوع فعالیت	کد فعالیت												
تهیه طرح توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	P9.4.6												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تهیه شده</td><td>P9.4.6D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌های هدف</td><td>P9.4.6D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تصویب شده</td><td>P9.4.6D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات کاربری‌ها و تراکم‌های املاک و اراضی در طرح‌های تفصیلی مصوب</td><td>P9.4.6D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌ها)</td><td>P9.4.6D5</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تهیه شده	P9.4.6D1	- اطلاعات وضعیت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌های هدف	P9.4.6D2	- اطلاعات طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تصویب شده	P9.4.6D3	- اطلاعات کاربری‌ها و تراکم‌های املاک و اراضی در طرح‌های تفصیلی مصوب	P9.4.6D4	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌ها)	P9.4.6D5	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
- اطلاعات طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تهیه شده	P9.4.6D1												
- اطلاعات وضعیت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌های هدف	P9.4.6D2												
- اطلاعات طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تصویب شده	P9.4.6D3												
- اطلاعات کاربری‌ها و تراکم‌های املاک و اراضی در طرح‌های تفصیلی مصوب	P9.4.6D4												
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌ها)	P9.4.6D5												
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												

^۱ بافت‌های هدف شامل: بافت‌های ناکارآمد؛ بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی؛ پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی؛ محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری؛ و بافت‌های تاریخی و ارزشمند

^۲ Map Service

سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی

معاونت شهر سازی و معماری: سامانه مدیریت تهیه، تصویب و تغییر طرح‌های تفصیلی

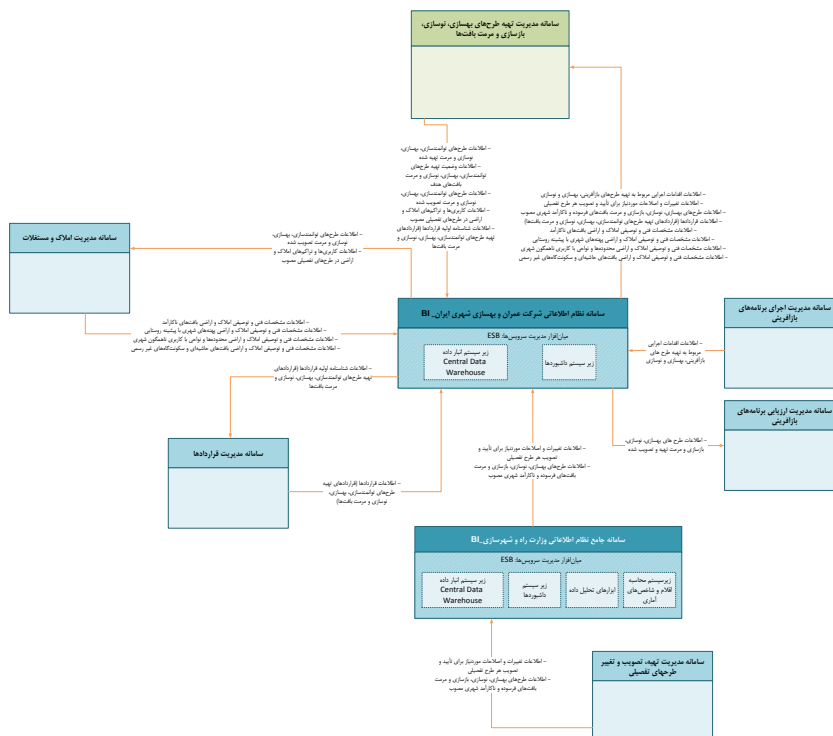
سامانه مدیریت قراردادها

ورودی به سامانه

سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملیک و آماده‌سازی مناطق هدف

- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی

سامانه



۱۲-۲-۳- سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی

سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی										
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور اجرایی کردن برنامه‌های بازآفرینی و تعیین شیوه‌های اقدام در هر کدام از برنامه‌های بازآفرینی، مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای دو زیر سیستم زیر است: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین شیوه‌های اقدام در هر کدام از برنامه‌های بازآفرینی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این زیر سیستم مجموعه اقدامات مورد نیاز برای اجرای برنامه‌های بازآفرینی و شیوه‌های مناسب مداخله در هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف، تهیه و تدوین می‌شود. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت تهیه و تدوین روش‌های اجرایی و شیوه‌های اقدام در هر کدام از برنامه‌های بازآفرینی و طرح‌های بهسازی و نوسازی بافت‌ها؛ تهیه و تدوین شیوه‌های اقدام (توافقات مورد نیاز، پروژه‌های اجرایی، اقدامات آموزشی و ترویجی مناسب، مطالعات و بررسی‌های ضروری و غیره)؛ و مدیریت شناسایی مجموعه اقدامات اجرایی و روش‌های مداخله در هر کدام از محله‌ها و بافت‌های هدف. (در واقع باتوجه به اینکه شرکت عمران و بهسازی شهر بسته به نوع برنامه و نوع بافت و محله هدف، مجموعه اقدامات و کارهای متنوع و متفاوتی را انجام می‌دهد و همچنین باتوجه به اینکه در برنامه‌های بازآفرینی علاوه بر جنبه کالبدی باید به جنبه فرهنگی و اجتماعی نیز توجه شود، این زیر سیستم به منظور مدیریت تهیه و تدوین و ثبت بهترین روش‌های مداخله و شناسایی مجموعه اقدامات مورد نیاز در هر برنامه، متناسب با نوع برنامه و نوع بافت، در نظر گرفته شده است). زیر سیستم مدیریت مصوبات ستادهای بازآفرینی شهری پایدار: این زیر سیستم به منظور مدیریت اطلاعات مصوبات ستادهای ملی، استانی و شهرستانی بازآفرینی شهری پایدار، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این زیر سیستم تمامی اطلاعات مربوط به جلسات، شرکت کنندگان در جلسات و مصوبات ستادهای ملی، استانی و شهرستانی، ثبت و نگهداری می‌شود.									
	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>نوع فعالیت</th></tr><tr><td>P9.4.7</td><td>تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله در هر یک از برنامه‌های بازآفرینی</td></tr></table>		کد فعالیت	نوع فعالیت	P9.4.7	تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله در هر یک از برنامه‌های بازآفرینی				
کد فعالیت	نوع فعالیت									
P9.4.7	تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله در هر یک از برنامه‌های بازآفرینی									
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P9.4.7D1</td><td>– اطلاعات شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف^۱</td></tr><tr><td>P9.4.7D2</td><td>– اطلاعات پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف</td></tr><tr><td>P9.4.7D3</td><td>– اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P9.4.7D1	– اطلاعات شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف ^۱	P9.4.7D2	– اطلاعات پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف	P9.4.7D3	– اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف
		کد گروه داده	عنوان گروه داده							
		P9.4.7D1	– اطلاعات شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف ^۱							
		P9.4.7D2	– اطلاعات پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف							
P9.4.7D3	– اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف									

^۱ بافت‌های هدف شامل: بافت‌های ناکارآمد؛ بافت‌های حاشیه‌ای و سکونتگاه‌های غیر رسمی؛ پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی؛ محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری؛ و بافت‌های تاریخی و ارزشمند

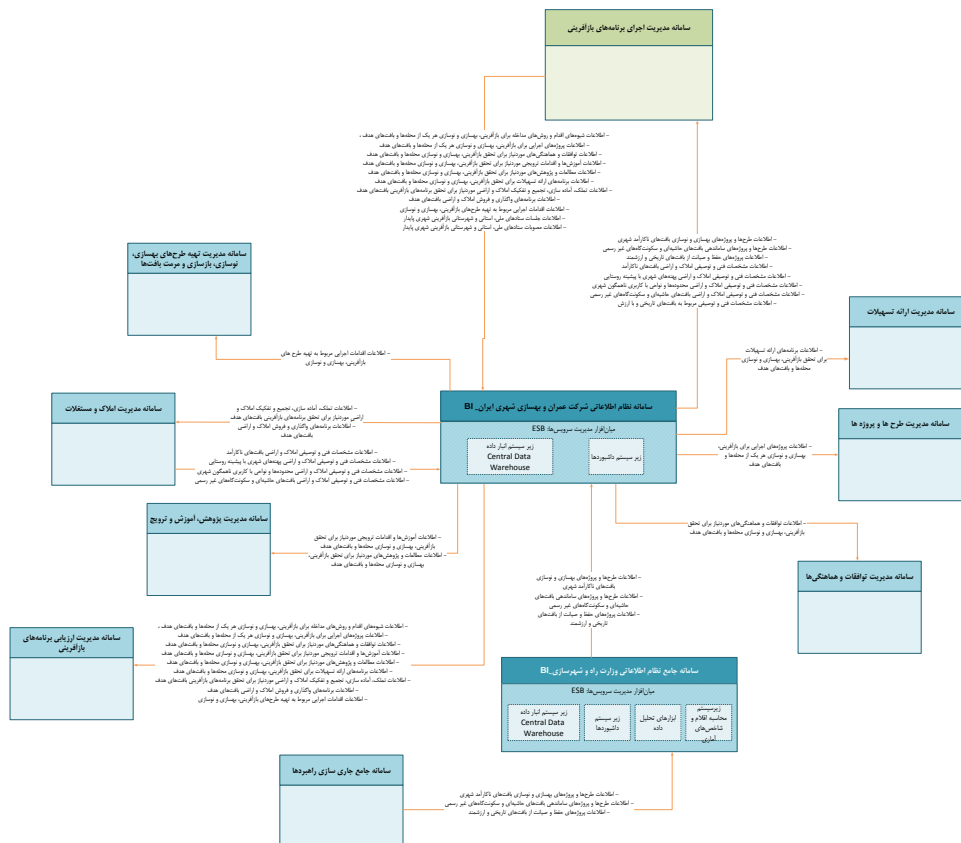


سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی

		P9.4.7D4	- اطلاعات آموزش ها و اقدامات ترویجی مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف
		P9.4.7D5	- اطلاعات مطالعات و پژوهش‌های مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف
		P9.4.7D6	- اطلاعات برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف
		P9.4.7D7	- اطلاعات تملک، آماده سازی، تجمیع و تفکیک املاک و اراضی مورد نیاز برای تحقق برنامه‌های بازآفرینی بافت‌های هدف
		P9.4.7D8	- اطلاعات برنامه‌های واگذاری و فروش املاک و اراضی بافت‌های هدف
		P9.4.7D9	- اطلاعات اقدامات اجرایی مربوط به تهیه طرح‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی
	زیر سیستم مدیریت مصوبات ستادهای بازآفرینی شهری پایدار	عنوان گروه داده	
		P9.4.7D10	- اطلاعات جلسات ستادهای ملی، استانی و شهرستانی بازآفرینی شهری پایدار
		P9.4.7D11	- اطلاعات مصوبات ستادهای ملی، استانی و شهرستانی بازآفرینی شهری پایدار
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله	عنوان گروه داده ورودی	
		سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	سامانه جاری سازی راهبردها
		- اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌های بهسازی و نوسازی بافت‌های ناکارآمد شهری - اطلاعات طرح‌ها و پروژه‌های ساماندهی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی - اطلاعات پروژه‌های حفظ و صیانت از بافت‌های تاریخی و ارزشمند	
		- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی	
		- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی مربوط به بافت‌های تاریخی و با ارزش - اطلاعات مصوبات ستادهای ملی، استانی و شهرستانی بازآفرینی شهری پایدار	



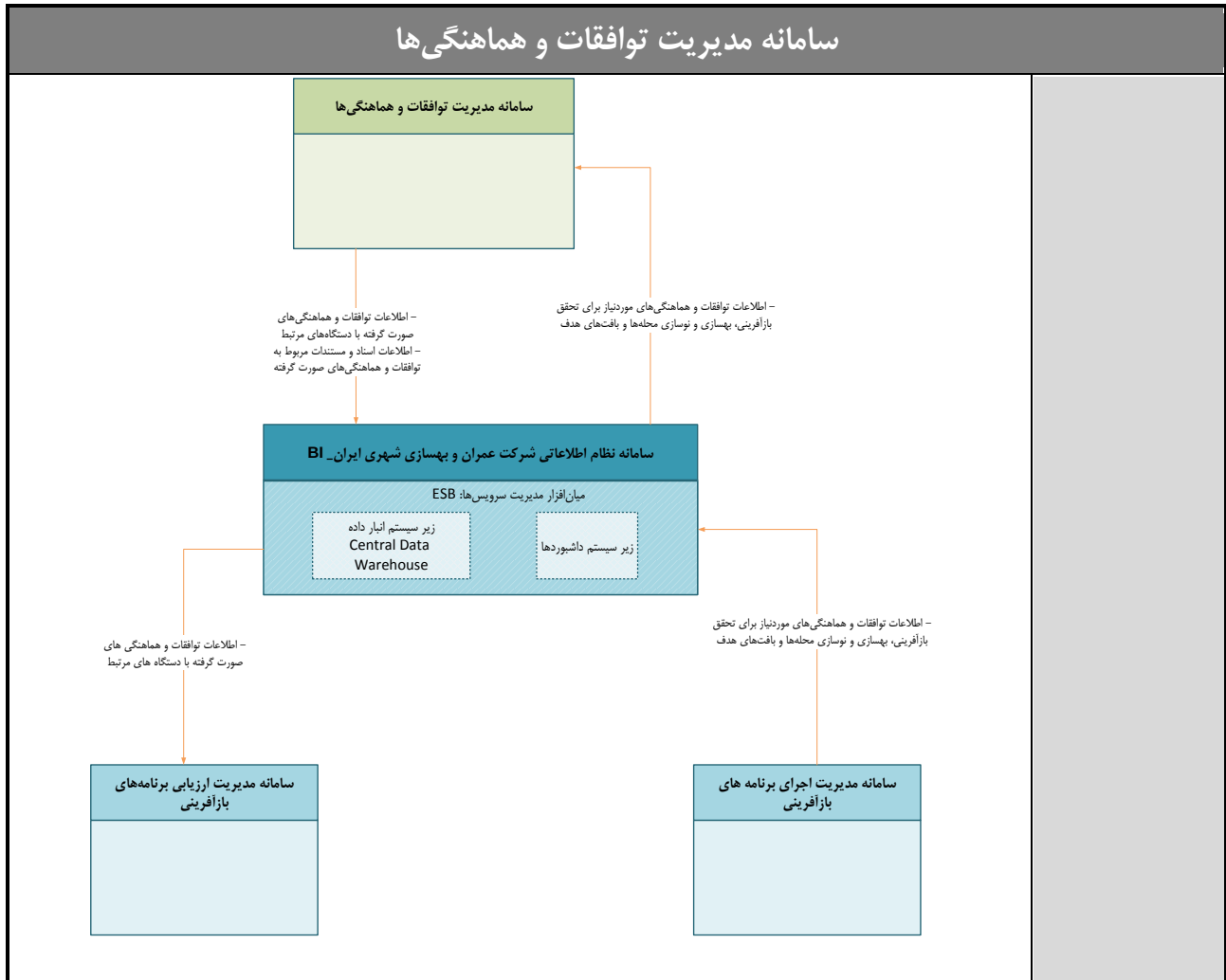
زیر سیستم
مدیریت
مصوبات
ستادهای
بازآفرینی
شهری پایدار



نمودار سطح صفر
سامانه

۱۲-۲-۴- سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها

سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها							
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت توافقات و هماهنگی‌های بین بخشی با دستگاه‌های مرتبط (شهرداری‌ها؛ دستگاه‌های اجرایی مانند استانداری، شرکت آب و فاضلاب، شرکت برق، شرکت گاز، شرکت مخابرات، سازمان ثبت اسناد و املاک، میراث فرهنگی، بهداشت، دادگستری؛ نهادهای غیر دولتی مانند بنیاد مسکن، کمیته امداد امام خمینی و بهزیستی؛ بانک‌ها و موسسات مالی؛ نهادها و تشکلهای مردمی؛ سمن‌ها و تشکلهای حرفه‌ای؛ و غیره)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: زمانبندی و برنامه ریزی برای انجام توافقات و هماهنگی‌های بین بخشی موردنیاز برای تحقق برنامه‌های بازآفرینی شهری؛ مدیریت مستندات مربوط به توافقات و هماهنگی‌ها؛ و مدیریت اطلاعات مربوط به توافقات صورت گرفته.						
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>نوع فعالیت</td></tr><tr><td>P9.4.8</td><td>توافق و هماهنگی بین بخشی با دستگاه‌های مرتبط</td></tr></table>	کد فعالیت	نوع فعالیت	P9.4.8	توافق و هماهنگی بین بخشی با دستگاه‌های مرتبط		
	کد فعالیت	نوع فعالیت					
P9.4.8	توافق و هماهنگی بین بخشی با دستگاه‌های مرتبط						
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده</td></tr><tr><td>P9.4.8D1</td><td>- اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های صورت گرفته با دستگاه‌های مرتبط</td></tr><tr><td>P9.4.8D2</td><td>- اطلاعات اسناد و مستندات مربوط به توافقات و هماهنگی‌های صورت گرفته</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P9.4.8D1	- اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های صورت گرفته با دستگاه‌های مرتبط	P9.4.8D2	- اطلاعات اسناد و مستندات مربوط به توافقات و هماهنگی‌های صورت گرفته
	کد گروه داده	عنوان گروه داده					
P9.4.8D1	- اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های صورت گرفته با دستگاه‌های مرتبط						
P9.4.8D2	- اطلاعات اسناد و مستندات مربوط به توافقات و هماهنگی‌های صورت گرفته						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><td>عنوان گروه داده</td><td>سامانه ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های موردنیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف</td><td>سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله</td></tr></table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های موردنیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله		
	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده					
- اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های موردنیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله						
نمودار سطح صفر سامانه							

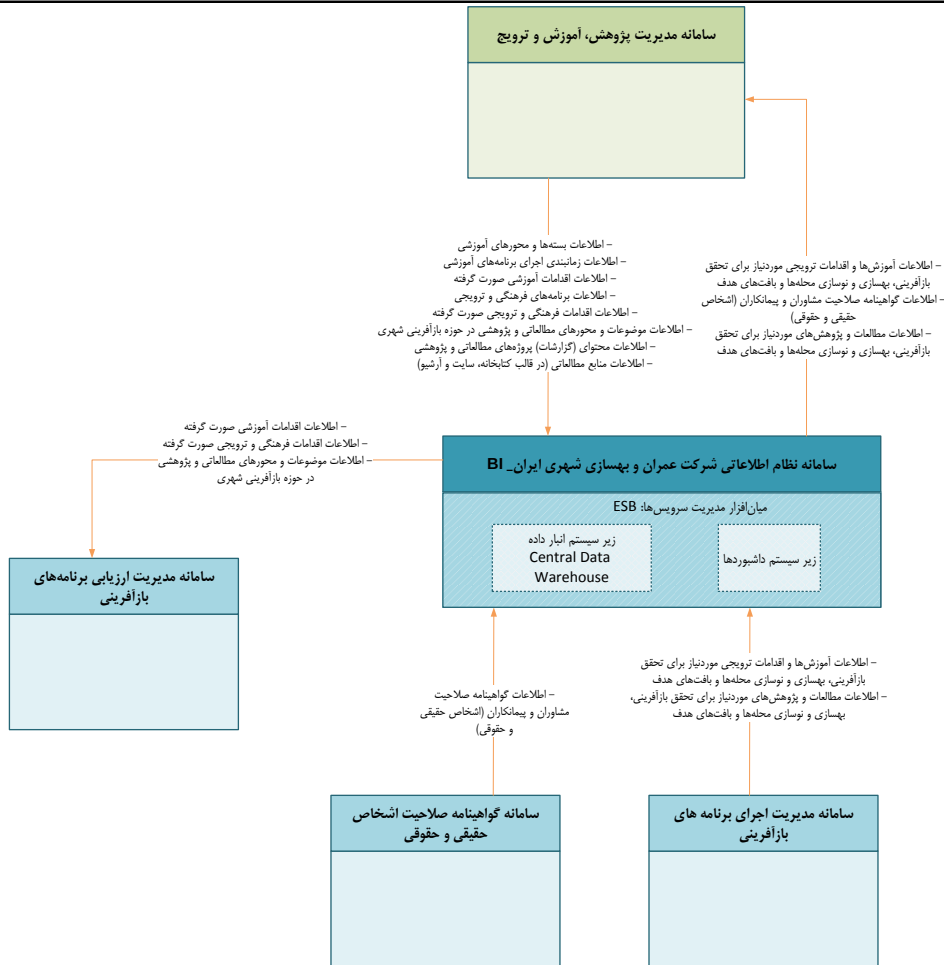


۱۲-۲-۵- سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج

سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج								
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور انجام مطالعات و پژوهش‌ها، امور آموزش و همچنین امور فرهنگی و ترویجی که برای تحقق برنامه‌های بازآفرینی محله‌ها و بافت‌های هدف موردنیاز است، بکار گرفته می‌شود. این سامانه دارای دو زیر سیستم زیر است: زیر سیستم آموزش و ترویج: این زیرسیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور آموزش (مانند آموزش ساکنان، آموزش مدیران شهری و آموزش حرفه مندان) و همچنین امور فرهنگی و ترویجی (مانند اطلاع رسانی، برگزاری نمایشگاه/ نشست) که برای تحقق برنامه‌های بازآفرینی محله‌ها و بافت‌های هدف انجام می‌شود، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت تهیه و تصویب محتوی، بسته‌ها و محورهای آموزشی؛ مدیریت ابلاغ بسته‌ها و محورهای آموزشی به ذی‌نفعان؛ مدیریت بررسی و تصویب برنامه‌های اجرایی آموزشی؛ مدیریت زمانبندی اجرای برنامه‌های آموزشی؛ مدیریت انتخاب آموزش دهندگان؛ مدیریت امور مربوط به برون سپاری اجرای برنامه‌های آموزشی؛ و مدیریت اطلاعات اقدامات آموزشی انجام شده. لازم به ذکر است که این زیر سیستم برای مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به اقدامات فرهنگی و ترویجی نیز بکار گرفته می‌شود و قابلیت‌های زیر را دارا می‌باشد: مدیریت تهیه و تصویب برنامه‌های فرهنگی و ترویجی؛ مدیریت تهیه و تصویب تولیدات و اقدامات فرهنگی و ترویجی؛ مدیریت اجرای اقدامات فرهنگی و ترویجی (مانند اطلاع رسانی، اقدامات رسانه‌ای و برگزاری نمایشگاه و نشست‌های عمومی و تخصصی) و مدیریت اطلاعات و سوابق اقدامات فرهنگی و ترویجی. زیر سیستم مدیریت مطالعات و پژوهش‌ها: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور انجام مطالعات و پژوهش‌های موردنیاز در زمینه بازآفرینی محله‌ها و بافت‌های هدف مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: زمانبندی اجرای برنامه‌های مطالعاتی و پژوهشی؛ مدیریت بررسی و تصویب پیشنهادات مطالعه و پژوهش؛ مدیریت امور برون سپاری اجرای برنامه‌های مطالعاتی و پژوهشی؛ مدیریت اطلاعات، مستندات و محتوای مطالعات و پژوهش‌های انجام شده؛ مدیریت اطلاعات تجارب دیگر سازمان‌ها و نهادهای داخلی و خارجی مشابه؛ مدیریت آرشیون مستندات مربوط به مطالعات و پژوهش‌ها؛ و مدیریت و بروزرسانی منابع مطالعاتی در قالب کتابخانه، سایت شرکت و آرشیو دفتر مطالعات کاربردی.								
شرح سامانه								
<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>آموزش و ترویج برنامه‌های بازآفرینی</td><td>P9.4.9</td></tr><tr><td>مطالعه و پژوهش در جهت تحقق برنامه‌های بازآفرینی</td><td>P9.4.10</td></tr></table>			عنوان فعالیت	کد فعالیت	آموزش و ترویج برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.9	مطالعه و پژوهش در جهت تحقق برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.10
عنوان فعالیت	کد فعالیت							
آموزش و ترویج برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.9							
مطالعه و پژوهش در جهت تحقق برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.10							
فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>– اطلاعات بسته‌ها و محورهای آموزشی</td><td>P9.4.9D1</td></tr></table>			عنوان گروه داده	کد گروه داده	– اطلاعات بسته‌ها و محورهای آموزشی	P9.4.9D1		
عنوان گروه داده	کد گروه داده							
– اطلاعات بسته‌ها و محورهای آموزشی	P9.4.9D1							
زیر سیستم آموزش و ترویج		گروه داده‌های خروجی سامانه						

سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج			
		P9.4.9D2	- اطلاعات زمانبندی اجرای برنامه‌های آموزشی
		P9.4.9D3	- اطلاعات اقدامات آموزشی صورت گرفته
		P9.4.9D4	- اطلاعات برنامه‌های فرهنگی و ترویجی
		P9.4.9D5	- اطلاعات اقدامات فرهنگی و ترویجی صورت گرفته
	زیر سیستم مدیریت مطالعات و پژوهش‌ها		عنوان گروه داده
		P9.4.10D1	- اطلاعات موضوعات و محورهای مطالعاتی و پژوهشی در حوزه بازآفرینی شهری
		P9.4.10D2	- اطلاعات محتوای (گزارشات) پروژه‌های مطالعاتی و پژوهشی
		P9.4.10D3	- اطلاعات منابع مطالعاتی (در قالب کتابخانه، سایت و آرشیو)
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	زیر سیستم	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله	- اطلاعات آموزش‌ها و اقدامات ترویجی مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف	زیر سیستم آموزش و ترویج	
سامانه گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	- اطلاعات گواهینامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)		
سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	- اطلاعات مطالعات و پژوهش‌های مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف	زیر سیستم مدیریت مطالعات و پژوهش‌ها	
			نمودار سطح صفر سامانه

سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج



۱۲-۲-۶- سامانه مدیریت ارائه تسهیلات

سامانه مدیریت ارائه تسهیلات													
این سامانه توسط شرکت مادر تخصصی عمران و بهسازی شهری ایران به منظور مدیریت فرآیندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور ارائه تسهیلات، با هدف تسریع در فرآیند اعطای تسهیلات (اعم از تسهیلات بهسازی و نوسازی محدودها و محلات هدف، تسهیلات ودیعه اسکان موقت و ...)، تخصیص بهینه منابع، حرکت به سمت استانداردسازی تصمیم‌گیری‌های اعتباری، تأمین رفاه و حذف نیاز به رفت و آمدهای زائد شهروندان متقاضی، حذف خطاهای انسانی و تخلفات احتمالی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: ثبت نام متقاضیان دریافت تسهیلات؛ احراز هویت اشخاص؛ ثبت پروژه ساختمانی (پروژه ساختمانی که دارای پروانه ساختمانی بوده و متقاضی تمایل دارد برای آن تسهیلات کسب کند)؛ ثبت و به روزرسانی اطلاعات پروژه ساختمانی (مانند اطلاعات پروانه ساختمانی، کد نوسازی، نوع ساخت، مساحت زمین، زیر بنا، تعداد بلوک و تعداد واحد)؛ ثبت اطلاعات مستندات و نقشه‌های مربوط به پروژه؛ ثبت اطلاعات و شرایط متقاضی؛ دریافت اطلاعات ملک (مانند کد پستی، نام محله، منطقه شهرداری، ناحیه شهرداری، پلاک ثبتی، آدرس پستی، وضعیت مالک، سند مالکیت و سند نقل و انتقالات)؛ ثبت اطلاعات مالک؛ بررسی شرایط متقاضیان؛ اولویت بندی درخواست‌های متقاضیان جهت دریافت تسهیلات؛ تعیین متقاضیان واجد شرایط دریافت تسهیلات؛ مشاهده وضعیت متقاضی از زمان ثبت نام تا انعقاد قرارداد مشارکت مدنی و فروش اقساطی؛ مشخص نمودن سهم متقاضی و دولت از یارانه تسهیلات در دوران مشارکت مدنی و فروش اقساطی؛ محاسبه میزان یارانه تسهیلات سهم متقاضی و دولت در دوران مشارکت مدنی و فروش اقساطی؛ تعیین امتیاز و اولویت هر متقاضی؛ و معرفی متقاضیان انتخاب شده به بانک.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P9.4.11</td><td>ارائه تسهیلات بازآفرینی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.4.11	ارائه تسهیلات بازآفرینی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P9.4.11	ارائه تسهیلات بازآفرینی												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P9.4.11D1</td><td>- اطلاعات و مشخصات تسهیلات در نظر گرفته شده</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.4.11D2</td><td>- اطلاعات متقاضیان دریافت تسهیلات به تفکیک گروه‌های هدف</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.4.11D3</td><td>- اطلاعات نتایج بررسی اطلاعات و شرایط متقاضیان دریافت تسهیلات</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.4.11D4</td><td>- اطلاعات درخواست‌های تسهیلات تأیید شده</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P9.4.11D5</td><td>- اطلاعات متقاضیان انتخاب شده جهت دریافت تسهیلات</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P9.4.11D1	- اطلاعات و مشخصات تسهیلات در نظر گرفته شده	P9.4.11D2	- اطلاعات متقاضیان دریافت تسهیلات به تفکیک گروه‌های هدف	P9.4.11D3	- اطلاعات نتایج بررسی اطلاعات و شرایط متقاضیان دریافت تسهیلات	P9.4.11D4	- اطلاعات درخواست‌های تسهیلات تأیید شده	P9.4.11D5	- اطلاعات متقاضیان انتخاب شده جهت دریافت تسهیلات	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P9.4.11D1	- اطلاعات و مشخصات تسهیلات در نظر گرفته شده												
P9.4.11D2	- اطلاعات متقاضیان دریافت تسهیلات به تفکیک گروه‌های هدف												
P9.4.11D3	- اطلاعات نتایج بررسی اطلاعات و شرایط متقاضیان دریافت تسهیلات												
P9.4.11D4	- اطلاعات درخواست‌های تسهیلات تأیید شده												
P9.4.11D5	- اطلاعات متقاضیان انتخاب شده جهت دریافت تسهیلات												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف</td><td>سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد</td><td>سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد	سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف	گروه داده‌های ورودی به سامانه						
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی												
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد	سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف												

سامانه مدیریت ارائه تسهیلات

	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی
بانک‌ها	- اطلاعات وضعیت ارائه تسهیلات و وضعیت تسویه وام
شهرداری	- اطلاعات ثبتی
اداره ثبت احوال	- اطلاعات اشخاص


```

graph TD
    City[شهررداری] -- "اطلاعات ثبتی" --> Main[سامانه مدیریت ارائه تسهیلات]
    CivilRegistry[اداره ثبت احوال] -- "اطلاعات اشخاص" --> Main
    Main <--> Bank[بانک‌ها]
    Main <--> BISystem[سامانه نظام اطلاعاتی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران - BI]
    BISystem -- "اطلاعات برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و بافت‌های هدف" --> Main
    BISystem --> Management[سامانه مدیریت املاک و مستغلات]
    Management -- "اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد" --> Main
  
```

شهررداری
- اطلاعات ثبتی

اداره ثبت احوال
- اطلاعات اشخاص

سامانه مدیریت ارائه تسهیلات

بانک‌ها
- اطلاعات وضعیت ارائه تسهیلات و وضعیت تسویه وام

شهررداری
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی

سامانه نظام اطلاعاتی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران - BI

میان افزار مدیریت سرویس‌ها: ESB

زیر سیستم انبار داده Central Data Warehouse

زیر سیستم داشبوردها

سامانه مدیریت املاک و مستغلات

سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی

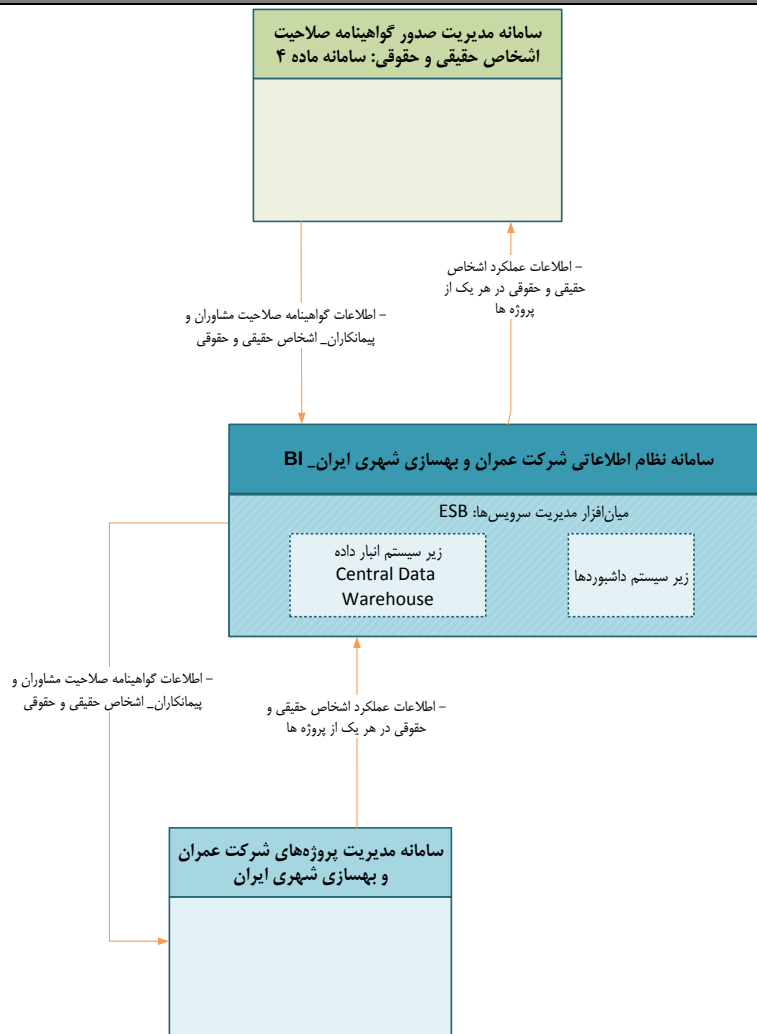
- اطلاعات برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و توسعه هدف و بافت‌های هدف

- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی

۱۲-۲-۷- سامانه مدیریت صدور گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی

سامانه مدیریت صدور گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی (سامانه ماده ۴)									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور ارزیابی صلاحیت فنی، مالی و اجرایی اشخاص حقیقی و حقوقی؛ و صدور گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی به منظور بر عهده گرفتن قسمتی از اختیارات مجریان طرحهای احیا، بهسازی و نوسازی، بکار گرفته می‌شود. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت نام متقاضیان؛ مدیریت اطلاعات مشخصات اشخاص حقیقی (اطلاعات شناسنامه‌ای، اطلاعات تماس، اطلاعات تحصیلی، سوابق کاری و غیره)؛ مدیریت اطلاعات اشخاص حقوقی (اطلاعات ثبتی؛ اطلاعات تماس، اطلاعات مدیران و سهامداران شرکت، اطلاعات تحصیلی اعضا و مدیران، سوابق کاری، اطلاعات صلاحیت‌ها و رتبه‌ها، اطلاعات عملکرد شرکت مانند ارزش دارایی‌ها، گردش مالی، میزان تجربه و سابقه کاری اعضا و غیره)؛ مدیریت ارزیابی اشخاص حقیقی و حقوقی (براساس معیارهای توانایی فنی و تخصصی، توانایی اجرایی و مدیریتی، توانایی مالی سرمایه‌گذاری و تجهیز منابع، دارا بودن ساختار تشکیلاتی و سازمان اجرایی و سوابق مرتبط)؛ مدیریت اطلاعات اطلاعات امتیازات کسب شده برای متقاضیان؛ مدیریت صدور و تمدید گواهینامه صلاحیت (پایه ۱ تا ۵) برای اشخاص حقیقی و حقوقی.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>صدور گواهینامه صلاحیت اجرای طرح‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی</td><td>P11.4.3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	صدور گواهینامه صلاحیت اجرای طرح‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی	P11.4.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
صدور گواهینامه صلاحیت اجرای طرح‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی	P11.4.3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات متقاضیان کسب گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی</td><td>P11.4.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات امتیازهای کسب‌شده متقاضیان صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی</td><td>P11.4.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گواهینامه‌های صادر شده صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی</td><td>P11.4.3D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات متقاضیان کسب گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	P11.4.3D1	- اطلاعات امتیازهای کسب‌شده متقاضیان صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	P11.4.3D2	- اطلاعات گواهینامه‌های صادر شده صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	P11.4.3D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات متقاضیان کسب گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	P11.4.3D1								
- اطلاعات امتیازهای کسب‌شده متقاضیان صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	P11.4.3D2								
- اطلاعات گواهینامه‌های صادر شده صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	P11.4.3D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 60%;">سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات عملکرد اشخاص حقیقی و حقوقی در هر یک از پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات عملکرد اشخاص حقیقی و حقوقی در هر یک از پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه				
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات عملکرد اشخاص حقیقی و حقوقی در هر یک از پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها								
نمودار سطح صفر سامانه									

سامانه مدیریت صدور گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی (سامانه ماده ۴)



۱۲-۲-۸- سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی

سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ارزیابی میزان تأثیرگذاری و کارآمدی برنامه‌های بازآفرینی؛ و همچنین ارزیابی میزان بهبود صورت گرفته در جنبه‌های کالبدی، فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی بافت‌های هدف در اثر اجرای برنامه‌های بازآفرینی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در واقع این سامانه از طریق دریافت اطلاعات پایه محله‌ها و بافت‌های هدف (بافت‌های ناکارآمد؛ و بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی)؛ اطلاعات مربوط به وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان بافت‌های هدف در دوره‌های زمانی مختلف؛ اطلاعات پروژه‌ها و اقدامات اجرایی صورت گرفته؛ اطلاعات آموزش‌ها و اقدامات فرهنگی و ترویجی انجام شده و سایر اطلاعات موردنیاز، فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ارزیابی میزان اثرگذاری برنامه‌های بازآفرینی را مدیریت می‌کند و امکان پایش پیوسته وضعیت بافت‌های هدف را فراهم می‌سازد. لازم به ذکر است که این سامانه به منظور ثبت و مستندسازی تجربیات بازآفرینی، بهسازی و نوسازی و همچنین ثبت و مستندسازی درس آموخته‌های پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی (شامل تجربیات و درس آموخته‌های شرکت عمران و بهسازی شهری و تجربیات و درس آموخته‌های سایرین)، نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>بررسی میزان تأثیرگذاری برنامه‌های بازآفرینی</td><td>P9.4.13</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	بررسی میزان تأثیرگذاری برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.13	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت						
بررسی میزان تأثیرگذاری برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.13						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات میزان اثرگذاری هر یک از برنامه‌های بازآفرینی</td><td>P9.4.13D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات تجربیات و درس آموخته‌های هر یک از برنامه‌های بازآفرینی</td><td>P9.4.13D2</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات میزان اثرگذاری هر یک از برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.13D1	- اطلاعات تجربیات و درس آموخته‌های هر یک از برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.13D2	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده						
- اطلاعات میزان اثرگذاری هر یک از برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.13D1						
- اطلاعات تجربیات و درس آموخته‌های هر یک از برنامه‌های بازآفرینی	P9.4.13D2						
سامانه ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده						
سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله	- اطلاعات شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف ، - اطلاعات پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف - اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های موردنیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف - اطلاعات آموزش‌ها و اقدامات ترویجی مورد نیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف - اطلاعات مطالعات و پژوهش‌های موردنیاز برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف - اطلاعات برنامه‌های ارائه تسهیلات برای تحقق بازآفرینی، بهسازی و نوسازی محله‌ها و بافت‌های هدف						

سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی

	- اطلاعات تملک، آماده سازی، تجمیع و تفکیک املاک و اراضی موردنیاز برای تحقق برنامه‌های بازآفرینی بافت‌های هدف - اطلاعات برنامه‌های واگذاری و فروش املاک و اراضی بافت‌های هدف - اطلاعات اقدامات اجرایی مربوط به تهیه طرح‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی	
سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد - اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان بافت‌های ناکارآمد - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی - اطلاعات وضعیت آموزشی، بهداشتی، امنیتی، اقتصادی، اجتماعی، کسب‌وکار و پیشه و شرایط محیطی ساکنان بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی	
سامانه مدیریت املاک و مستغلات: شناسایی بافت‌های تاریخی و ارزشمند	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی مربوط به بافت‌های تاریخی و با ارزش	
سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم واگذاری و فروش	- اطلاعات املاک و اراضی واگذار شده و به فروش رفته	
سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	- اطلاعات طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی و مرمت تهیه شده	
سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها	- اطلاعات توافقات و هماهنگی‌های صورت گرفته با دستگاه‌های مرتبط	
سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج: زیر سیستم آموزش و ترویج	- اطلاعات اقدامات آموزشی صورت گرفته - اطلاعات اقدامات فرهنگی و ترویجی صورت گرفته	
سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج: زیر سیستم مدیریت مطالعات و پژوهش‌ها	- اطلاعات موضوعات و محورهای مطالعاتی و پژوهشی در حوزه بازآفرینی شهری	
سامانه مدیریت پروژه‌ها	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها	
		نمودار سطح صفر سامانه

[illegible]

۱۲-۲-۹- سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت عمران و بهسازی شهری ایران^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت عمران و بهسازی شهری ایران											
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و نظارت بر پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی (مانند پروژه‌های الگوسازی؛ پروژه‌های مشارکتی؛ پروژه‌های مجموعه‌های شهری؛ پروژه‌های محرک توسعه؛ پروژه‌های مرمتی؛ پروژه‌های ساخت و ساز مردمی؛ پروژه‌های پشتیبان؛ پروژه‌های ویژه-اقتصادی؛ پروژه‌های تامین خدمات و زیرساخت‌ها؛ پروژه‌های ساماندهی زیرساخت‌های محلی؛ پروژه‌های تهیه طرح و ...) مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادها؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادها و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادها و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده قراردادها و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI ، شاخص SPI و غیره).										
	<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P9.4.12</td><td>اجرای پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی</td></tr></table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P9.4.12	اجرای پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P9.4.12	اجرای پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی										
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr><tr><td>P9.4.12D1</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)</td></tr><tr><td>P9.4.12D2</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)</td></tr><tr><td>P9.4.12D3</td><td>- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)</td></tr><tr><td>P9.4.12D4</td><td>- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P9.4.12D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)	P9.4.12D2	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)	P9.4.12D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)	P9.4.12D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)
	کد گروه داده	عنوان گروه داده									
	P9.4.12D1	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)									
	P9.4.12D2	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)									
	P9.4.12D3	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)									
P9.4.12D4	- اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های بازآفرینی، بهسازی و نوسازی)										
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها</td><td>سامانه جاری سازی راهبردها</td></tr><tr><td>- اطلاعات پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف</td><td>سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله</td></tr><tr><td>- اطلاعات گواهی‌نامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)</td><td>سامانه گواهی‌نامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی</td></tr><tr><td>- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد</td><td>سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملیک و آماده‌سازی مناطق هدف</td></tr></table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جاری سازی راهبردها	- اطلاعات پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله	- اطلاعات گواهی‌نامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)	سامانه گواهی‌نامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد	سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملیک و آماده‌سازی مناطق هدف
	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده									
	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جاری سازی راهبردها									
	- اطلاعات پروژه‌های اجرایی برای بازآفرینی، بهسازی و نوسازی هر یک از محله‌ها و بافت‌های هدف	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی: زیر سیستم مدیریت تعیین شیوه‌های اقدام و روش‌های مداخله									
	- اطلاعات گواهی‌نامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)	سامانه گواهی‌نامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی									
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد	سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملیک و آماده‌سازی مناطق هدف										

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت عمران و بهسازی شهری ایران		
	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی	
سامانه مدیریت املاک و مستغلات: شناسایی بافت‌های تاریخی و ارزشمند	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی مربوط به بافت‌های تاریخی و با ارزش	
سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادهای (قراردادهای پروژه‌ها)	
سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)	
سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	
مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	
		نمودار سطح صفر سامانه ^۱

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۲-۲-۱۰- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه)^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1	فعالیت های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۲-۲-۲-۱۱- سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱

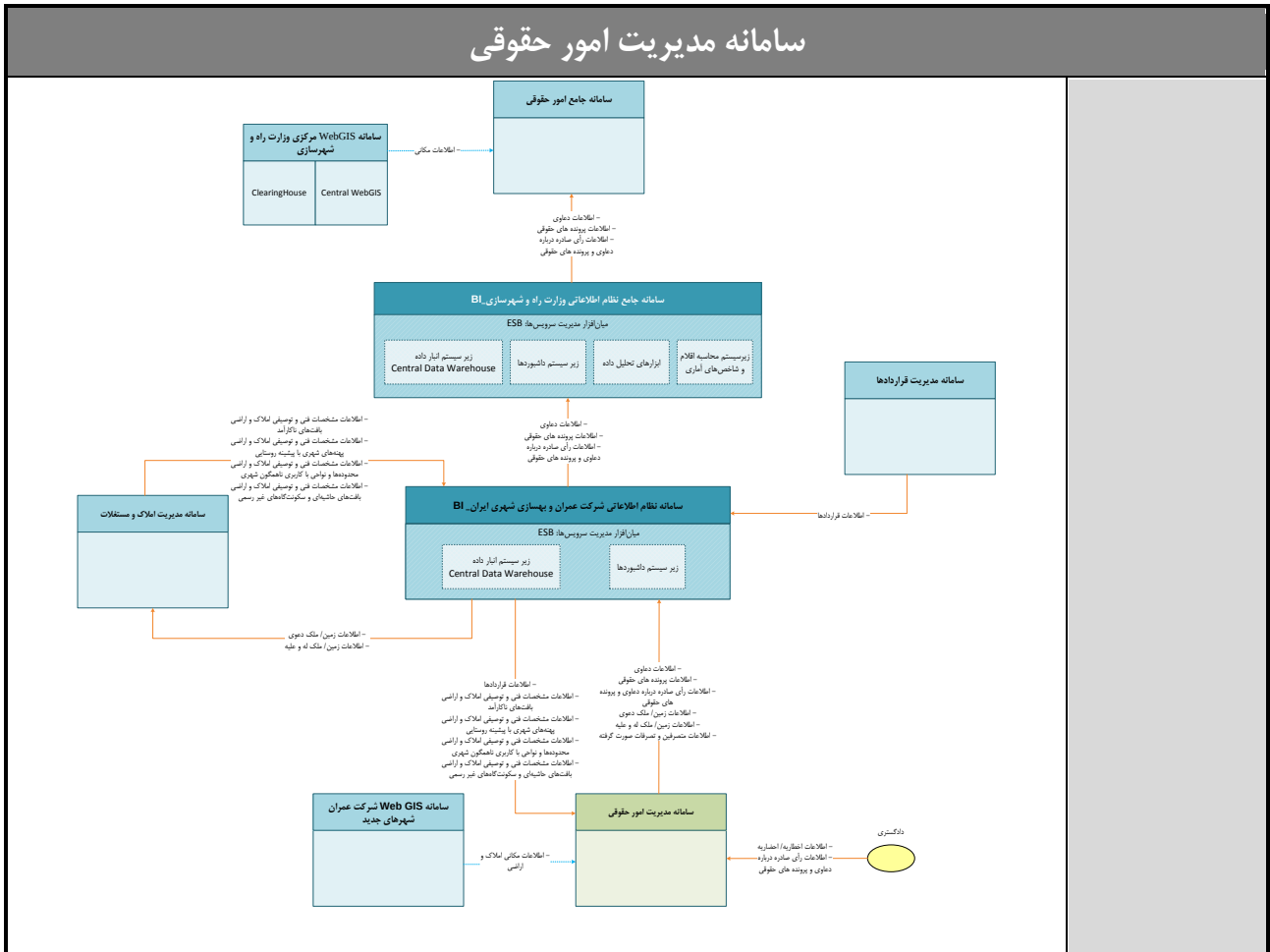
سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.																
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP1.3</td><td>مدیریت حسابداری مالی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.3	مدیریت حسابداری مالی												
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
SP1.3	مدیریت حسابداری مالی																
گروه داده های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP1.3D1</td><td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D2</td><td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D3</td><td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td></tr> <tr> <td>SP1.3D4</td><td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D5</td><td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D6</td><td>- اطلاعات صورتهای مالی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D7</td><td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																
SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)																
SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها																
SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی																
SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																
SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی																
SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)																
گروه داده های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td rowspan="3">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداخت حقوق مالکین)</td><td>سامانه مدیریت املاک و مستغلات</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداخت حقوق مالکین)	سامانه مدیریت املاک و مستغلات		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده																	
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																	
- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه ها	سامانه مدیریت پروژه ها																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداخت حقوق مالکین)	سامانه مدیریت املاک و مستغلات																
نمودار سطح صفر سامانه^۲																	

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۲-۲-۲-۱۲ سامانه مدیریت امور حقوقی

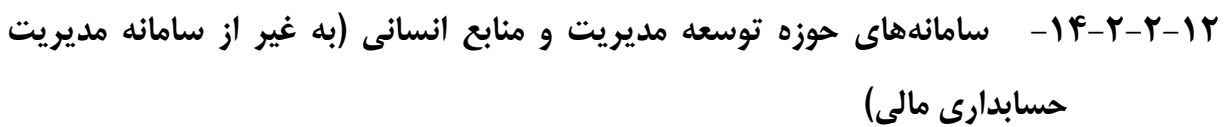
سامانه مدیریت امور حقوقی													
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی شرکت عمران و بهسازی شهری ایران مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.												
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P11.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.2.2	مدیریت امور حقوقی								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P11.2.2	مدیریت امور حقوقی												
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>کد عنوان داده</th></tr> <tr> <td>P11.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td>P11.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td>P11.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td>P11.2.2D4</td><td>- اطلاعات زمین/ ملک دعوی</td></tr> <tr> <td>P11.2.2D5</td><td>- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه</td></tr> </table>	کد گروه داده	کد عنوان داده	P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P11.2.2D4	- اطلاعات زمین/ ملک دعوی	P11.2.2D5	- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه
کد گروه داده	کد عنوان داده												
P11.2.2D1	- اطلاعات دعاوی												
P11.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی												
P11.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی												
P11.2.2D4	- اطلاعات زمین/ ملک دعوی												
P11.2.2D5	- اطلاعات زمین/ ملک له و علیه												
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده</th><th>سامانه ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه - اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td>دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی</td><td>سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه - اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	دادگستری	- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی	سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها				
عنوان گروه داده	سامانه ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه - اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	دادگستری												
- اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های ناکارآمد - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی پهنه‌های شهری با پیشینه روستایی - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی محدوده‌ها و نواحی با کاربری ناهمگون شهری - اطلاعات مشخصات فنی و توصیفی املاک و اراضی بافت‌های حاشیه‌ای و سکونت‌گاه‌های غیر رسمی	سامانه مدیریت املاک و مستغلات: زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف												
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها												
نمودار سطح صفر سامانه													



۱۲-۲-۲-۱۳ - سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای																			
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایده‌های مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایده؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.																		
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP2.3</td><td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای														
کد فعالیت	عنوان فعالیت																		
SP2.3	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای																		
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SP2.3D1</td><td>- اطلاعات قراردادهای</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP2.3D1	- اطلاعات قراردادهای														
کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
SP2.3D1	- اطلاعات قراردادهای																		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرونده تملک</td><td>سامانه مدیریت املاک و مستغلات؛ زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری</td><td>سامانه مدیریت املاک و مستغلات؛ زیر سیستم واگذاری و فروش</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گواهینامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)</td><td>سامانه گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شنا سنانه اولیه قراردادهای (قراردادهای تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌ها</td><td>سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده	- اطلاعات پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و مستغلات؛ زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری	سامانه مدیریت املاک و مستغلات؛ زیر سیستم واگذاری و فروش	- اطلاعات گواهینامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)	سامانه گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی	- اطلاعات شنا سنانه اولیه قراردادهای (قراردادهای تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌ها	سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایده																		
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها																		
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات																		
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایده																		
- اطلاعات پرونده تملک	سامانه مدیریت املاک و مستغلات؛ زیر سیستم شناسایی، تملک و آماده سازی بافت‌های هدف																		
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای واگذاری	سامانه مدیریت املاک و مستغلات؛ زیر سیستم واگذاری و فروش																		
- اطلاعات گواهینامه صلاحیت مشاوران و پیمانکاران (اشخاص حقیقی و حقوقی)	سامانه گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی																		
- اطلاعات شنا سنانه اولیه قراردادهای (قراردادهای تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی و مرمت بافت‌ها	سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمندسازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها																		
نمودار سطح صفر سامانه																			

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.



فصل سیزدهم: شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران







فهرست مطالب فصل سیزدهم



فصل سیزدهم: شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۵
۱-۱۳- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۱-۱-۱۳- ماتریس تحلیل شکاف (بخش حمل و نقل هوایی)	۷
۱-۲-۱۳- شناسنامه پروژه‌ها (بخش حمل و نقل هوایی)	۱۲
۱-۳-۱- اولویت بندی پروژه‌ها	۴۲
۱-۳-۴- برنامه گذار	۴۳
۱-۳-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۴۵
۱-۳-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی	۴۶
۱-۳-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۴۶
۱-۳-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۵۸



۱۳- فصل سیزدهم: شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، ارائه می‌شود.

۱۳-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۱۳-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف (بخش حمل و نقل هوایی)

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات مورد نیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به بخش حمل و نقل هوایی (سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران)، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	-			✓		- پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	-		✓			- پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	
سامانه مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل و نقل هوایی	-		✓			- پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها	
سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی مؤسسات هوانوردی	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی مؤسسات هوانوردی	
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	پروژه کسب و کاری
						- پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	
سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز	زیر سیستم موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها		✓			- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز	
سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز	زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز		✓			- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز	
سامانه زمانبندی پروازها	-			✓		- پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها - پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها	
سامانه فروش بلیط شرکت‌های هواپیمایی - CRS	-			✓		- پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی	
سامانه مدیریت پذیرش مسافر			✓			- پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	
سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه‌ها - FIDS		✓				- پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور	
سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)			✓			- پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	فرودگاه‌ها (BHS,) (BRS)						
- پروژه ایجاد سامانه بارنامه هوایی			✓				سامانه بارنامه هوایی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی			✓			سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی
	- پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی			✓			مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی
	- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل هوایی		✓			زیر سیستم مدیریت اطلاعات و گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)
	- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل هوایی		✓			زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)
- پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل‌ونقل هوایی و تعیین الزامات الزامات پیاده سازی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل‌ونقل هوایی		✓			زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی (SSP)	سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)
- پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل‌ونقل هوایی و تعیین الزامات الزامات پیاده			✓			-	سامانه مدیریت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی-SMS

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
سازي سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی - پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری							
-	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی		✓			-	سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران		✓			-	سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه سازمان هواپیمایی کشوری		✓			-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری
	- پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران					-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت فرودگاه‌ها
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری			✓		-	سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری
	- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران			✓		-	سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری		✓			-	سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب‌وکاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها			✓		-	سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری		✓			-	سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران					-	سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاه‌ها

۱۳-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها (بخش حمل و نقل هوایی)

- در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه مورد نیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب و کاری. پروژه‌های کسب و کاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:
- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
 - برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
 - بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
 - ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را با توجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
 - همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱۳-۱-۲-۱- پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)

پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی) است به به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۴. فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ۵. فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود. ۶. این سامانه به طور کامل عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
باتوجه به اینکه افزودن تبادل اطلاعات فوق الذکر، منوط به پیاده سازی سامانه ایجاد کننده اطلاعات است، تا قبل از پیاده سازی سامانه‌های ایجاد کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه باید به طور مستقیم در سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی، ثبت گردد. این سامانه باید اطلاعات «نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» را از «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» اطاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» انجام شود.	
	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲- پروژۀ بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)

پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی) است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۴. فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ۵. فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود. ۶. این سامانه به طور کامل عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۳- پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها

پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها است، به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل‌ونقل هوایی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ۵. قابلیت صدور گواهینامه‌های فنی باید در سامانه ایجاد شود. ۶. این سامانه باید اطلاعات «شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» را از سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» دریافت کند. ۷. فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. ۸. فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۴- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور

پروژه ایجاد سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت ناوگان هوایی کشور» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت ناوگان هوایی کشور» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی باید اطلاعات «نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» را از «سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه بهبود سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی) - پروژه بهبود سامانه صدور و تمدید گواهینامه‌ها	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
- پس از استقرار این سامانه، یکی از اقداماتی که باید توسط سازمان هواپیمایی کشوری صورت گیرد، عبارت است از: بازرسی و ممیزی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری. در واقع سازمان هواپیمایی کشوری باید از طریق بازرسی و ممیزی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی، نسبت به پیاده سازی الزامات مدنظر سازمان، اطمینان پیدا کند. فرایندها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی، باید توسط سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی، مدیریت شود.	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیشی نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها را به سامانه مدیریت قراردادهای ارسال کند و اطلاعات قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادهای» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادهای»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید اطلاعات «تجهیزات فنی، عملیاتی و کمک ناوبری هوانوردی خریداری و نصب شده در فرودگاهها» را از سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه مدیریت پروژه وجود ندارد، تا قبل از ایجاد سامانه مدیریت پروژه، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداختهای قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانهها ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاهها» انجام شود.

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	
این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.	

۱۳-۱-۲-۷- پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	
هدف از این پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها، می‌باشد. در این پروژه باید انواع تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها شناسایی شده و دسته بندی گردد. سپس نوع و مشخصات نگهداری و تعمیر هر کدام از تجهیزات تعیین شود و اطلاعات مربوطه در سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها، وارد شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	این سامانه باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه مدیریت قراردادها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه مدیریت قراردادها»، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این قابلیت و تبادل اطلاعات، باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید اطلاعات «زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر سامانه مدیریت پروژه وجود ندارد، تا قبل از ایجاد سامانه مدیریت پروژه، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» انجام شود. این سامانه باید قابلیت صدور دستور پرداختها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. باتوجه به اینکه سامانه حسابداری مالی باید بهبود داده شود، تا قبل از بهبود سامانه حسابداری مالی اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه‌ها ثبت گردد. ایجاد این

پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	
قابلیت و تبادل اطلاعات باید در «پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها» انجام شود.	
این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی» را از «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» دریافت کند. باتوجه به اینکه در حال حاضر «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» وجود ندارد، تا قبل از ایجاد «سامانه جامع جاری سازی راهبردها» اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در این سامانه ثبت گردد. ایجاد تبادل اطلاعات ذکر شده، باید در «پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه‌های برنامه‌ریزی راهبردی، برنامه‌ریزی میان‌مدت، برنامه‌ریزی عملیاتی سالانه)» انجام شود.	

۱۳-۱-۲-۹- پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز

پروژه بهبود سامانه صدور مجوز پرواز	
هدف از این بهبود سامانه صدور مجوز پرواز در سازمان هواپیمایی کشوری است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت صدور مجوز پرواز» را دربر گیرد. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: - زیر سیستم موافقت‌نامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها، عملیاتی شود. - تمامی قابلیت‌های مربوط به زیر سیستم موافقت‌نامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها، ایجاد و عملیاتی شود. - زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز باید اطلاعات «شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» را از سامانه «مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل‌ونقل هوایی» دریافت کند. - زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز (یکی از زیرسیستم‌های سامانه صدور مجوز پرواز) باید اطلاعات «ناوگان حمل‌ونقل مسافر هوایی» و اطلاعات «ناوگان حمل‌ونقل کالا هوایی» و اطلاعات «گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده» را از «سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور» دریافت کند. - فرایندهای این سامانه باید مستندسازی شود. - فرایندهای سامانه باید بازنگری و بهبود داده شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۹ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۰- پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها

پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها	
هدف از این پروژه، مطالعه و سیاست گذاری درباره نحوه پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها و همچنین طراحی فنی این سامانه است. در این پروژه پس از انجام مطالعاتِ موردنیاز، باید سیاست‌ها و راهبردهای پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها تعیین شود و سپس فرایندهای این سامانه و همچنین طراحی فنی سامانه (در صورت لزوم) مشخص شود. در این پروژه هزینه پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها نیز باید تعیین گردد.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۱- پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها

پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «زمانبندی پروازها» در شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران، است. در این پروژه براساس سیاستها، راهبردها و طراحی فنی مشخص شده در پروژه پیش نیاز، پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها صورت می گیرد. تمامی قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «زمانبندی پروازها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) باید «اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز» را از «سامانه زمانبندی پروازها» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
- پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۲- پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های CRS شرکت های هواپیمایی

پروژه تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های CRS شرکت های هواپیمایی	
هدف از این پروژه تعیین الزامات و مکانیزم های پیاده سازی سامانه های فروش بلیط (CRS) در شرکت های هواپیمایی است. در تعیین الزامات و مکانیزم های پیاده سازی سامانه های فروش بلیط شرکت های هواپیمایی، باید سیاست ها و الزامات کشور در حوزه حمل و نقل هوایی (مانند لزوم پردازش داده های مسافران داخلی در داخل کشور)، رعایت شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
معاونت حمل و نقل؛ شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران	دستگاه های همکار
۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
پروژه مطالعاتی تعیین سیاست ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر	برآورد هزینه پروژه
–	پروژه های پیش نیاز
به منظور دستیابی به نتایج این پروژه و تعیین الزامات و مکانیزم های پیاده سازی سامانه های فروش بلیط شرکت های هواپیمایی، باید کارگروهی متشکل از متخصصان حوزه حمل و نقل هوایی زیر نظر سازمان هواپیمایی کشوری تشکیل شود و در خصوص سیاست ها، مکانیزم ها و الزامات پیاده سازی سامانه های CRS تصمیم گیری کند. به عنوان مثال یکی از سیاست های مطرح در زمینه سامانه های CRS، ایجاد یک شرکت داخلی به منظور ارائه این خدمات به همه شرکت های هواپیمایی است. همه شرکت های هواپیمایی بخشی از سهام این شرکت را در اختیار خواهند داشت. تصمیم گیری درباره این موضوع باید در این پروژه انجام شود. در واقع در این پروژه باید مشخص شود که سیاست و جهت گیری کشور در زمینه سامانه های CRS در بخش حمل و نقل هوایی، چه چیزی است. نتایج و تصمیمات کارگروه باید به تأیید دبیرخانه و شورای راهبری معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی رسیده و پس از آن به شرکت های هواپیمایی ابلاغ شود.	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۳- پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در

فرودگاه‌ها

پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها	
هدف از این پروژه، سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور است. باتوجه به اینکه سامانه‌های مدیریت پذیرش مسافر در هر کدام از فرودگاه‌ها به نحوی پیاده‌سازی شده است، در این پروژه سیاست‌ها، تصمیم‌ها و الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر مشخص می‌شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
معاونت حمل و نقل؛ سازمان هواپیمایی کشوری	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌ها و سازوکارهای ارائه خدمات یکپارچه به مسافر	برآورد هزینه پروژه
پروژه تعیین الزامات پیاده‌سازی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی	پروژه‌های پیش‌نیاز
پروژه تعیین الزامات پیاده‌سازی سامانه‌های CRS شرکت‌های هواپیمایی به منظور دستیابی به نتایج این پروژه و تعیین سیاست‌ها و الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها، لازم است کارگروهی متشکل از ذی‌نفعان درگیر شکل‌گیرد و سیاست‌ها و الزامات و نظام نامه مربوطه تدوین شود. مسئولیت ایجاد این کارگروه برعهده شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است و نتایج و تصمیمات این کارگروه باید به تأیید دبیرخانه و شورای راهبری معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی رسیده و پس از آن اجرایی شود.	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۴- پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور

پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	
هدف از این پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور، باتوجه به سیاست‌ها و الزامات تعیین شده در خصوص نحوه اجرای سامانه پذیرش مسافر، است. در این پروژه در راستای عملیاتی سازی سیاست‌ها و الزامات تعیین شده، سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور پیاده سازی می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه « سامانه پذیرش مسافر» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۵- پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور

پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور	
هدف از این پروژه، عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) طراحی شده توسط شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، در همه فرودگاه‌های کشور است. سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) توسط شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران طراحی شده است و در برخی فرودگاه‌ها عملیاتی شده است. در این پروژه برنامه زمانبندی عملیاتی سازی این سامانه در سایر فرودگاه‌ها تدوین شده و سپس این سامانه طبق برنامه زمانبندی در فرودگاه‌های باقی‌مانده عملیاتی سازی می‌شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) باید «اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز» را از «سامانه زمانبندی پروازها» دریافت کند. باتوجه به اینکه «سامانه زمانبندی پروازها» عملیاتی نشده است، تا قبل از عملیاتی سازی آن، اطلاعات ذکر شده می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) ثبت گردد. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها» انجام شود.	
	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۶- پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)

پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)	
هدف از این پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر و ارائه سرویس BRS^۱ و BHS^۲ در فرودگاه‌های کشور است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
–	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
–	برآورد هزینه پروژه
–	پروژه‌های پیش نیاز
– پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها – پروژه پیاده‌سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	پروژه‌های هم نیاز
باتوجه به اینکه مدیریت بار مسافر و سرویس BRS و BHS یکی از سرویس‌هایی است که در کنار سامانه مدیریت پذیرش مسافر ارائه می‌شود، اجرای این پروژه منوط به تعیین سیاست‌ها و الزامات پیاده‌سازی سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها، است.	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۷- پروژه ایجاد سامانه بارنامه هوایی

پروژه ایجاد بارنامه هوایی	
هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه بارنامه هوایی است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «بارنامه هوایی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری: البته لازم به ذکر است که در مورد متولی این پروژه جمع بندی نهایی حاصل نشده است و باید در شورای راهبردی معماری سازمانی این موضوع مورد بررسی قرار گیرد.	متولی پروژه
معاونت حمل و نقل	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
تدوین برنامه تفصیلی توسعه حمل و نقل چند وجهی و بهبود عملکرد لجستیک	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۱۸- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	باتوجه به اینکه پیاده سازی این سامانه هزینه بر است، باید درباره اینکه بهتر است این سامانه در چه فرودگاه‌هایی پیاده سازی شود تصمیم گیری صورت گیرد.

۱۳-۱-۲-۱۹- پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی

پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی در شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی» باید در اجرای این پروژه، لحاظ شود.
متولی پروژه	شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۲۴ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	-
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱۳-۱-۲-۲۰- پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های

SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی

پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	
هدف از این پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی کشور و تعیین الزامات و برنامه زمانبندی پیاده سازی سامانه های SMS^۱ ارائه دهندگان خدمات هوایی، به منظور دستیابی به سطح ایمنی مطلوب در حوزه حمل و نقل هوایی، است. در این پروژه اهداف ایمنی، راهبردها، خط مشی ها، مسئولیت های هر کدام از نهادی درگیر و مکانیزم های پایش برنامه ایمنی، مشخص می شود. علاوه بر این، مکانیزم ها و الزامات پیاده سازی سامانه های SMS و برنامه زمانبندی استقرار این سامانه در ارائه دهندگان خدمات هوایی نیز در این پروژه مشخص می شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
معاونت حمل و نقل	دستگاه های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲۱- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی

پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی» در سازمان هواپیمایی کشوری است. تمامی زیرسیستم ها، قابلیت ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	پروژه های پیش نیاز

^۱ Safety Management System

پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی	
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱۳-۱-۲-۲۲- پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده

سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری	
هدف از این پروژه بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی و اطمینان از پیاده سازی الزامات تعیین شده در خصوص نحوه پیاده سازی این سامانه‌ها، است. در این پروژه از طریق بازرسی و ممیزی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی نسبت به پیاده سازی الزامات تعیین شده، اطمینان حاصل می‌شود.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه ایجاد سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی - پروژه تدوین برنامه جامع ایمنی حمل و نقل هوایی و تعیین الزامات پیاده سازی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
در صورت پیاده سازی سامانه «مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی»، فرایندها و اطلاعات مربوط به این پروژه باید توسط این سامانه مدیریت شود.	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲۳- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی

پروژه توسعه ایجاد مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲۴- پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها باید اطلاعات «تجهیزات فنی، عملیاتی و کمک ناوبری هوانوردی خریداری و نصب شده در فرودگاه‌ها» را از سامانه «مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها باید اطلاعات «زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار» را از سامانه مدیریت پروژه دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های مدیریت پروژه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۳ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲۵- پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه سازمان هواپیمایی کشوری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱۳-۱-۲۶- پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت فرودگاه‌ها» را دربر گیرد. موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه‌های «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه)» سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲۷- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی سازمان هواپیمایی کشوری» را دربر گیرد. موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
سازمان هواپیمایی کشوری	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲۸- پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران (سامانه نماد ایران) است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها باید قابلیت صدور دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را داشته باشد و «اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)» را به سامانه مدیریت حسابداری مالی منتقل کند. این سامانه همچنین باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه»، ذکر شده است.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۲۹- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱۳-۱-۲-۳۰- پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاهها

پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاهها	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاهها است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ قابلیت‌های تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و احضاریه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ و رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی، به این سامانه افزوده شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «قراردادها» را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۳۱- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاهها» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود. سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها باید قابلیت تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر را داشته باشد و اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را به سامانه مدیریت قراردادها ارسال کند و اطلاعات قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی) را از سامانه مدیریت قراردادها دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات نیز باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۳-۱-۲-۳۲- پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای سازمان هواپیمایی کشوری» باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.
متولی پروژه	سازمان هواپیمایی کشوری
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	۶ ماه
برآورد هزینه پروژه	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های پیش نیاز	مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱۳-۱-۲-۳۳- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۱۳-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها - پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها - پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور
۲	- پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها
۳	- پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها
۴	- پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور
۵	- پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی
۶	- پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها
۷	- پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)
۸	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها
۹	- پروژه توسعه ایجاد مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی
۱۰	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی
۱۱	- پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها

۱۳-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۶	پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	۶ ماه	ماه اول	
۱۷	پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	۱۵ ماه	ماه اول	
۱۸	پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	۶ ماه	ماه بیست و سوم	
۱۹	پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها	۱۲ ماه	ماه هفتم	
۲۰	پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها	۴ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۱	پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها	۶ ماه	ماه دوازدهم	
۲۲	پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	۱۵ ماه	ماه هجدهم	
۲۳	پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور	۶ ماه	ماه اول	
۲۴	پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)	۶ ماه	ماه بیست و دوم	
۲۵	پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی	۱۵ ماه	ماه نوزدهم	
۲۶	پروژه توسعه ایجاد مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی	۶ ماه	ماه بیست و چهارم	

۱۳-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها

ID	Mode	عنوان پروژه	مدت	شروع	خاتمه	Predecessors	۱۲	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴	۰۵	۰۶	۰۷	۰۸	۰۹	۱۰	۱۱	۱۲	۰۱	۰۲	۰۳	۰۴
۱	🚧	شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران		۹۶/۰۱/۰۱																															
۲	🚧	پروژه های اختصاصی		۹۶/۰۱/۰۱																															
۳	🚧	پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	۶ emons	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۶/۲۶																														
۴	🚧	پروژه استقرار سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	۱۵ emons	۹۶/۰۱/۰۱	۹۷/۰۳/۲۴																														
۵	🚧	پروژه ایجاد سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	۶ emons	۹۷/۱۱/۰۱	۹۸/۰۴/۲۹																														
۶	🚧	پروژه مطالعه و سیاست گذاری و طراحی فنی پیاده سازی سامانه زمانبندی پروازها	۱۲ emons	۹۶/۰۷/۰۱	۹۷/۰۶/۲۷																														
۷	📅🚧	پروژه ایجاد سامانه زمانبندی پروازها	۴ emons	۹۷/۰۹/۰۱	۹۸/۰۱/۰۲	۶																													
۸	📅🚧	پروژه سیاست‌گذاری، تصمیم‌گیری و تعیین الزامات اجرای سامانه پذیرش مسافر در فرودگاه‌ها	۶ emons	۹۶/۱۲/۰۱	۹۷/۰۵/۲۸																														
۹	📅🚧	پروژه پیاده سازی سامانه مدیریت پذیرش مسافر در فرودگاه‌های کشور	۱۵ emons	۹۷/۰۵/۲۸	۹۸/۰۸/۲۱	۸																													
۱۰	🚧	پروژه عملیاتی سازی سامانه نمایش اطلاعات پرواز (FIDS) در همه فرودگاه‌های کشور	۶ emons	۹۶/۰۱/۰۱	۹۶/۰۶/۲۶																														
۱۱	📅🚧	پروژه توسعه سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS ,BRS)	۶ emons	۹۷/۱۰/۰۱	۹۸/۰۳/۳۰	emons ۳+SS۹																													
۱۲	🚧	پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی	۶ emons	۹۷/۰۷/۰۱	۹۸/۰۱/۰۲	۱۰																													
۱۳	🚧	پروژه به روز رسانی و جایگزینی مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی	۲۴ emons	۹۷/۰۴/۱۰	۹۹/۰۳/۳۱																														
۱۴	🚧	پروژه توسعه ایجاد مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی	۱۲ emons	۹۷/۱۲/۰۱	۹۸/۱۱/۲۶																														
۱۵	📅🚧	پروژه بهبود سامانه امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها	۶ emons	۹۸/۱۱/۰۱	۹۹/۰۴/۲۹																														
۱۶	🚧	پروژه های عمومی		۹۶/۰۱/۰۱																															
۱۷	🚧	پروژه‌های مدل‌سازی و داده‌کاوی، دارای اولویت در فرآیند برنامه‌ریزی	۱۲ emons	۹۸/۰۱/۰۱	۹۸/۱۲/۲۵																														
۱۸	🚧	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ emons	۹۶/۰۴/۰۱	۹۶/۱۰/۲۸																														
۱۹	🚧	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ emons	۹۶/۰۸/۰۱	۹۶/۱۲/۰۱																														
۲۰	🚧	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ emons	۹۶/۰۸/۰۱	۹۶/۱۱/۰۱																														
۲۱	🚧	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی» توسط هر دستگاه‌اجرایی	۴ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۲/۰۱																														
۲۲	🚧	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ emons	۹۷/۰۱/۰۱	۹۷/۱۲/۲۵																														
۲۳	🚧	پروژه ایجاد سامانه مدیریت پروژه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																														
۲۴	🚧	پروژه بازنویسی سامانه بودجه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																														
۲۵	🚧	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت حسابداری مالی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																														
۲۶	🚧	پروژه ایجاد سامانه مدیریت قراردادهای شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران	۶ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۸/۲۷																														
۲۷	🚧	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ emons	۹۶/۱۰/۰۱	۹۷/۰۲/۳۱																														
۲۸	🚧	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۶/۲۸																														
۲۹	🚧	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات پیشرفته WEB GIS	۱۲ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۸/۰۲/۲۷																														
۳۰	🚧	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود»	۵ emons	۹۷/۰۳/۰۱	۹۷/۰۷/۲۷																														
۳۱	🚧	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	۱۲ emons	۹۷/۰۸/۰۱	۹۸/۰۷/۲۶																														
۳۲	🚧	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	۱۲ emons	۹۷/۰۸/۰۱	۹۸/۰۷/۲۶																														
Project: MRUD Date: 95/11/20		Task	Summary	Inactive Milestone	◆	Duration-only	Start-only	External Milestone	◆	Manual Progress		Split	Project Summary	Inactive Summary	Manual Summary Rollup	Finish-only	Deadline	↓	Progress		Milestone	◆	Inactive Task	Manual Task	Manual Summary	External Tasks									

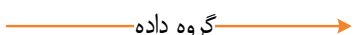
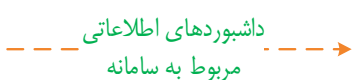
۱۳-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی بخش حمل‌ونقل هوایی (سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران)، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شده است، سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری، ارائه شده است.

۱۳-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۳-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی					
ردیف	علامت/ نماد	شرح			
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">زیر سیستم ۱</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۲</td><td style="width: 33%;">زیر سیستم ۳</td></tr> </table>	زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
زیر سیستم ۱	زیر سیستم ۲	زیر سیستم ۳			
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.			
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.			
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.			

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

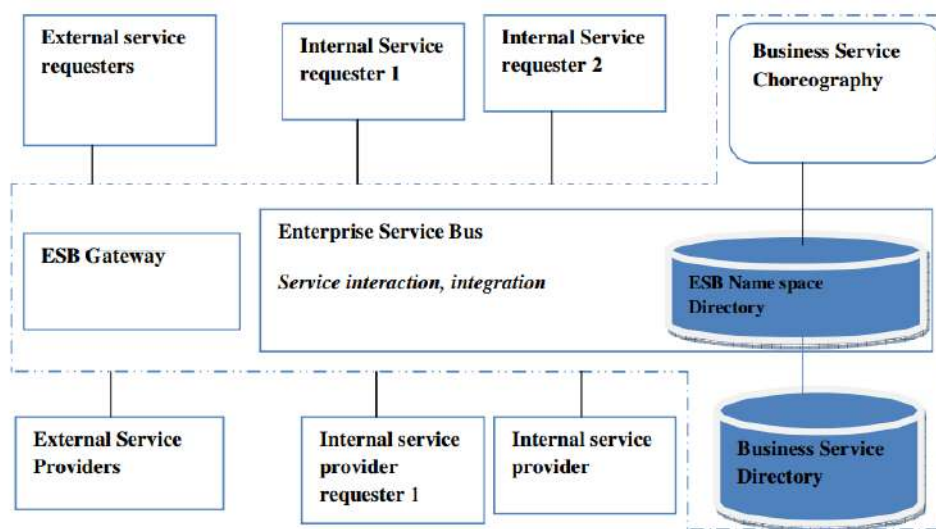
۱۳-۲-۱-۱- بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۱۳-۲-۱-۱-۱- میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۱۳-۲-۱-۱- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۱۳-۲-۱-۲- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۱۳-۲-۱-۳- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و استعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۱۳-۲-۱-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انباره داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انباره داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انباره داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انباره داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۱۳-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۱۳-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

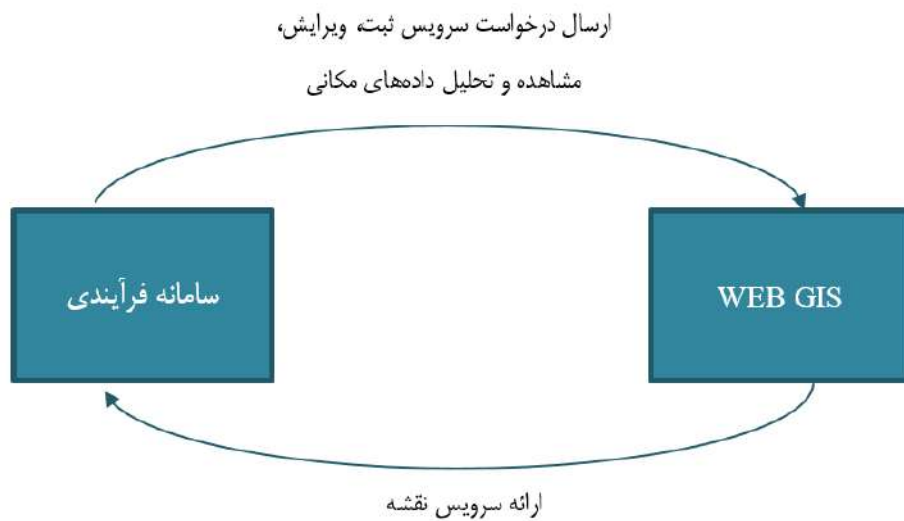
۱۳-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

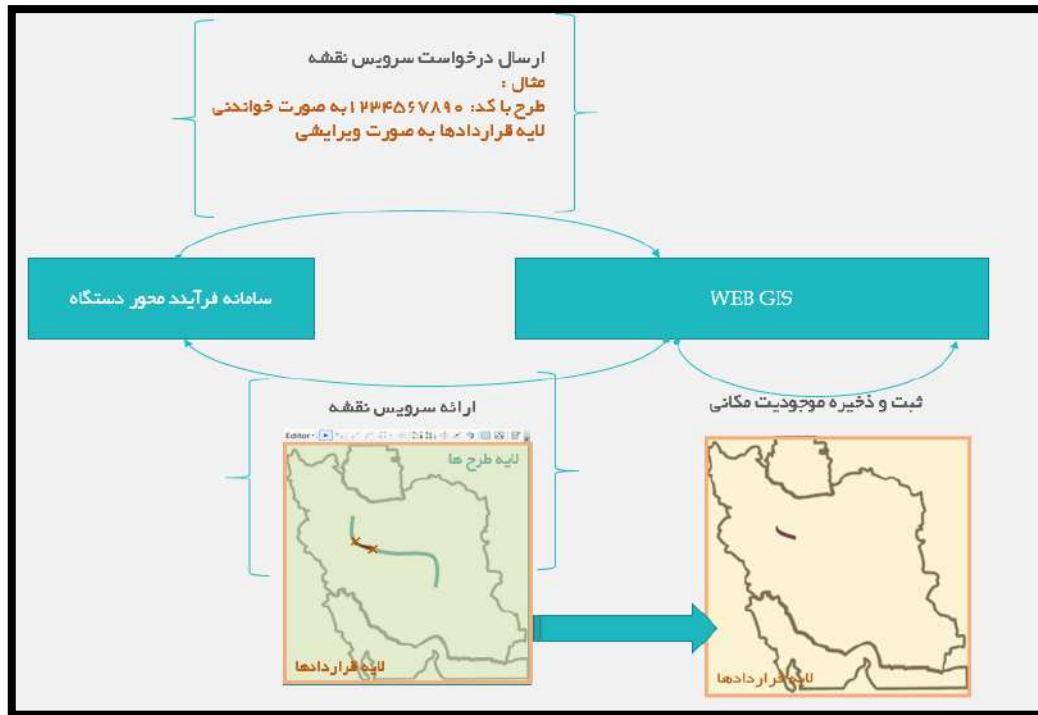


شکل ۱۳-۱ مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

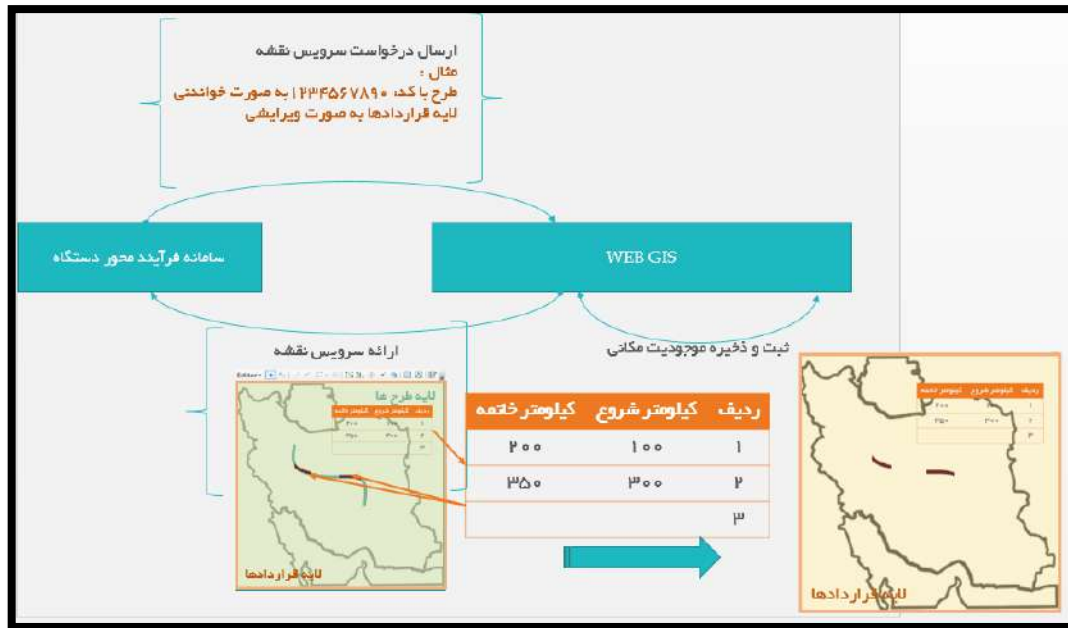
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

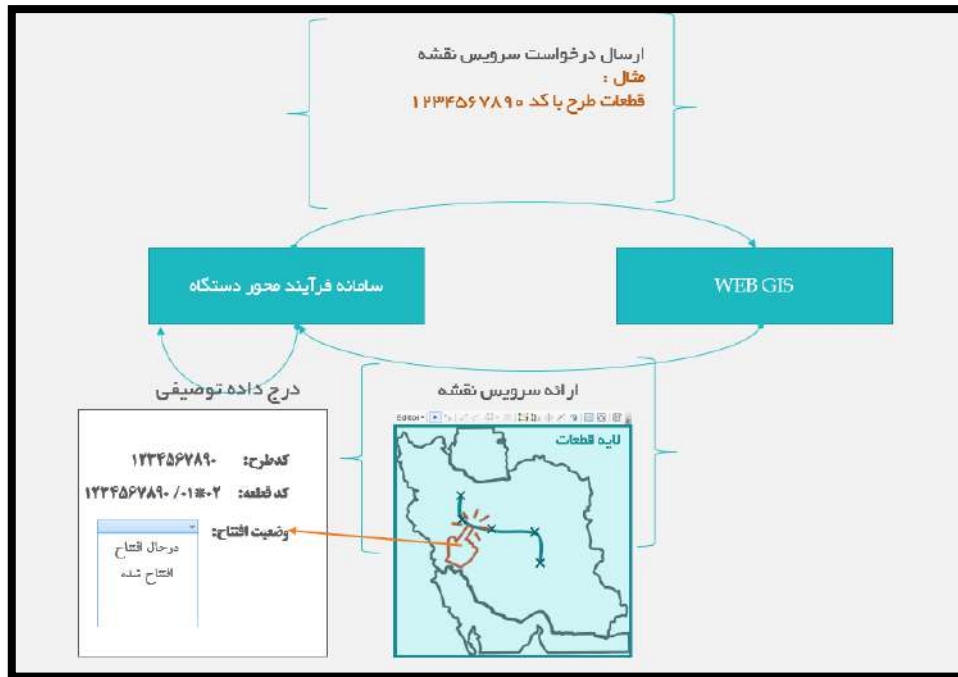
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته ای موجودیت های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه ها و عوارض

۱۳-۲-۱-۲-۳: Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان ها و شرکت های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه های فرآیند محور به لایه ها و عوارض

- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه ها و عوارض به صورت های زیر می تواند باشد:

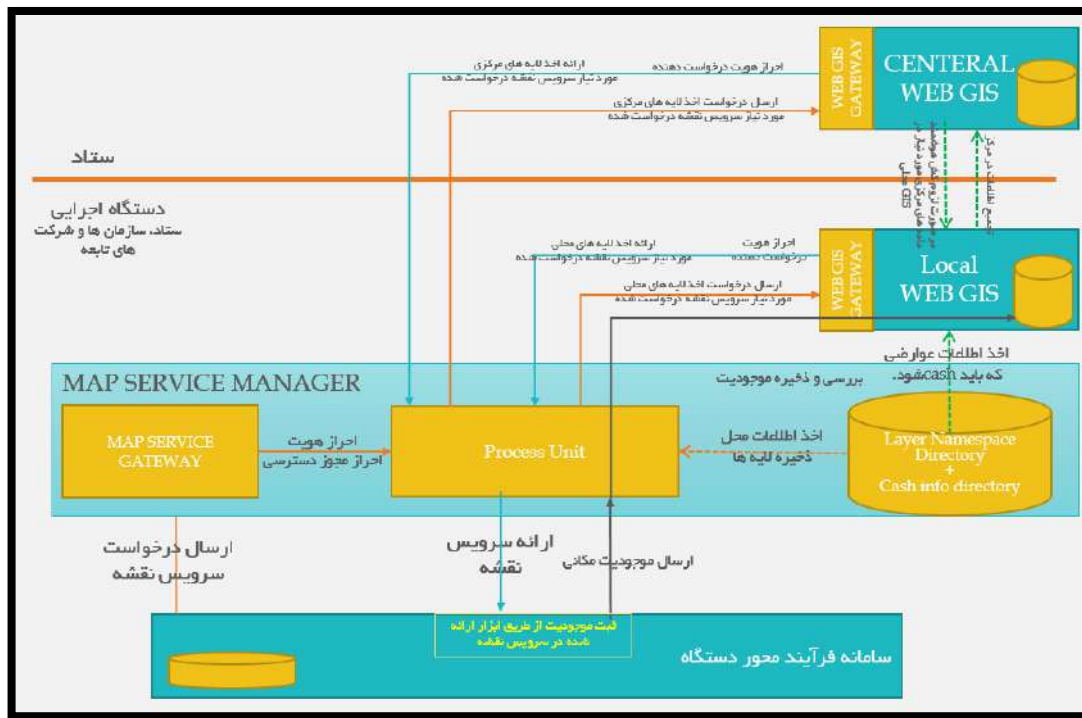
○ دریافت لایه های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه های سایر دستگاه ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه ها یکبار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود). در این صورت باید داده ها در بازه های مورد نیاز به روزرسانی شود.

- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده های مکانی مورد نیاز سامانه های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۱۳-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای بخش حمل‌ونقل هوایی (سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران)، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱۳-۲-۱- سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی

(کمیته هوانوردی)

سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی) مورد استفاده قرار می گیرند. در این سامانه تمامی فرایندها، فعالیتها، اطلاعات، ممیزیهای مورد نیاز برای صدور و تمدید مجوز و گواهینامه فعالیت شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی از مرحله درخواست مجوز و گواهینامه تا صدور و تمدید مجوز و گواهینامه، مدیریت می شود. این مؤسسات شامل شرکت های حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی یا ایرلاین ها)؛ ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی؛ مراکز تعمیر و نگهداری هواپیما؛ مؤسسات آموزش هوانوردی؛ مدارس خلبانی؛ ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری و بازرسی پروازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی؛ شرکت های هندلینگ فرودگانی و غیره، می باشند. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت تعریف انواع مجوزها - دریافت درخواست صدور یا تمدید مجوز - بررسی درخواست های متقاضیان - ثبت نتایج بررسی درخواست ها - مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات. متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل هوایی</td><td>P4.4.5</td></tr> <tr> <td>صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)</td><td>P4.4.7</td></tr> <tr> <td>صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات</td><td>P6.4.4</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل هوایی	P4.4.5	صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4	فعالیت های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت												
صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر شرکت های حمل و نقل هوایی	P4.4.5												
صدور و تمدید مجوز فعالیت شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7												
صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی)</td><td>P4.4.5D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها)</td><td>P4.4.7D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی</td><td>P4.4.7D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)</td><td>P4.4.7D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات</td><td>P6.4.4D1</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی)	P4.4.5D1	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها)	P4.4.7D1	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P4.4.7D2	- اطلاعات شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7D3	- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4D1	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده												
- اطلاعات شرکتها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت های هواپیمایی)	P4.4.5D1												
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها)	P4.4.7D1												
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P4.4.7D2												
- اطلاعات شرکتها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی)	P4.4.7D3												
- اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	P6.4.4D1												

صفحه: ۶۱ (فصل سیزدهم)

۱۳-۲-۲-۲- سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات

مسافرت هوایی (کمیته فنی)

سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)					
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)، از مرحله درخواست تأسیس دفتر خدمات مسافرت هوایی توسط متقاضی تا مرحله صدور و تمدید مجوز فعالیت، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت دریافت درخواست تأسیس دفتر خدمات مسافرت هوایی - مدیریت اطلاعات دفاتر خدمات مسافرت هوایی(اطلاعات مدیر عامل، مدیر فنی، سهامداران، اطلاعات تماس و ...) - مدیریت بررسی درخواست‌های تأسیس دتر خدمات مسافرت هوایی - مدیریت صدور و تمدید پروانه (مجوز فعالیت). متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.6</td><td>صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر دفاتر خدمات مسافرت هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.6	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر دفاتر خدمات مسافرت هوایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
P4.4.6	صدور و تمدید مجوز فعالیت و نظارت بر دفاتر خدمات مسافرت هوایی				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.6D1</td><td>- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.6D1	- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده				
P4.4.6D1	- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی</td><td>سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده				
- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی				
سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری - BI میان‌افزار مدیریت میروسی، ESB زیر سیستم Central Data Warehouse زیر سیستم داگوردها سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی دفاتر خدمات مسافرت هوایی - کمیته فنی اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی ممیزی موسسات هوانوردی و اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی نمودار سطح صفر سامانه اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی اطلاعات ممیزی‌های انجام شده اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی اطلاعات شناسنامه سامانه‌های فروش بیاب در گتکهای هواپیمایی اطلاعات سامانه‌های مدیریت ایمنی تر گتکهای هواپیمایی اطلاعات شناسنامه سامانه‌های مدیریت ایمنی تر گتکهای هواپیمایی اطلاعات ترافیک‌های پروتکلی اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بیاب و شبکه پروازهای داخلی اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته بر ارائه خدمات حمل و نقل مسافر هوایی اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته بر ارائه خدمات حمل و نقل کالا جایی					

۱۳-۲-۳- سامانه مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت

حمل و نقل هوایی

سامانه مدیریت صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل و نقل هوایی									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید گواهینامه پرسنل فنی و عملیاتی صنعت حمل و نقل هوایی مورد استفاده قرار می گیرد. کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید گواهینامهها و انجام معاینات پزشکی و برگزاری امتحانات مورد نیاز پرسنل فنی و عملیاتی، گروههای پروازی (خلبانان و غیر خلبانان)، خدمه پرواز، گروههای غیر پروازی، مراقبین و مهندسین پرواز، کارشناسان فنی هواپیمایی و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی، از مرحله انجام تأییدیه معاینات پزشکی تا صدور و تمدید گواهینامه توسط این سامانه مدیریت می شود. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت دریافت درخواستها از متقاضیان (شرکت هواپیمایی یا آموزشگاه) - معرفی انواع گواهینامه ها و شرایط دریافت هر کدام - مدیریت اطلاعات کلینک ها و پزشکان - دریافت اطلاعات شرکت های هواپیمایی - معرفی متقاضی به درمانگاه و پزشک - مدیریت مدارک و سوابق پزشکی افراد - ثبت نتایج معاینات توسط پزشک در سیستم - مدیریت برگزاری امتحانات - صدور و چاپ انواع گواهینامه - ارائه هشدارهای لازم در خصوص زمان انقضای گواهینامه، زمان برگزاری امتحان، مهلت ارسال مدارک و سایر موارد به کارشناس متقاضی و یا آموزشگاه متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P4.4.12</td><td>صدور و تمدید گواهینامه خدمه پرواز (گروه های پروازی) و گروه های غیر پروازی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.12	صدور و تمدید گواهینامه خدمه پرواز (گروه های پروازی) و گروه های غیر پروازی	فعالیت های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P4.4.12	صدور و تمدید گواهینامه خدمه پرواز (گروه های پروازی) و گروه های غیر پروازی								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">P4.4.12D1</td><td>- اطلاعات گروه های پروازی (خلبان و غیر خلبان)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.4.12D2</td><td>- اطلاعات خدمه پرواز</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P4.4.12D3</td><td>- اطلاعات گروه های غیر پروازی، مهندسین پرواز و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.12D1	- اطلاعات گروه های پروازی (خلبان و غیر خلبان)	P4.4.12D2	- اطلاعات خدمه پرواز	P4.4.12D3	- اطلاعات گروه های غیر پروازی، مهندسین پرواز و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی	گروه داده های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P4.4.12D1	- اطلاعات گروه های پروازی (خلبان و غیر خلبان)								
P4.4.12D2	- اطلاعات خدمه پرواز								
P4.4.12D3	- اطلاعات گروه های غیر پروازی، مهندسین پرواز و سایر کادر فنی صنعت حمل و نقل هوایی								
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								



صفحه: ۶۴ (فصل سیزدهم)

۱۳-۲-۴- سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور

سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور

این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به ناوگان هوایی کشور مورد استفاده قرار می‌گیرد و دارای زیر سیستم‌های زیر است: زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما؛ زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما؛ و زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده.

زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما: این زیر سیستم برای مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت و صدور شناسنامه هواپیما مورد استفاده می‌گیرد. شناسنامه هر هواپیما اطلاعاتی مانند زیر را دربر می‌گیرد: نوع هواپیما؛ شماره ثبت هواپیما؛ تابعیت هواپیما؛ سال ساخت؛ میزان مصرف سوخت گالن / ساعت؛ تعداد صندلی هواپیما (کلاس F,C,Y)؛ مالکیت کدام شرکت هواپیمایی؛ ملکی / استیجاری؛ تاریخ ورود هر هواپیما به ناوگان شرکت هواپیمایی؛ قطعات و تجهیزات نصب شده روی وسایل پرنده (وسایلی که به هواپیما افزوده می‌شوند) و غیره.

زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما: این زیر سیستم به منظور مدیریت اطلاعات گزارش سوابق فنی هواپیما (گزارش تعمیرات و نگهداری هواپیما و اطلاعات چک‌های انجام شده روی هواپیما و تاریخ هر کدام) و سوابق عملیاتی هواپیما (گزارش سوابق پروازی هواپیما)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سیستم اطلاعات مربوط به گزارشات سوابق فنی و سوابق عملیاتی هواپیما را براساس فرمت‌های استاندارد ایکائو از شرکت‌های هواپیمایی (ایرلاین‌ها) دریافت کرده و این اطلاعات را ذخیره و نگهداری می‌کند.

شایان ذکر است که تعمیر و نگهداری هواپیما عبارت است از عملیات موردنیاز برای اطمینان از تداوم قابلیت پرواز یک وسیله پرنده که شامل تعمیر اساسی، بازرسی، تعویض قطعات و متعلقات، اجرای اصلاحیه‌های فنی و نظارت‌های ایمنی لازم الاجرا می‌باشد. برنامه تعمیر و نگهداری مدارک و مستنداتی است که طبق آن برنامه بازدیدهای فنی منظم تعمیرات به منظور اجرای الزامات قابلیت پرواز و حفظ ایمنی وسیله پرنده انجام می‌شود. بررسی و تأیید برنامه تعمیر و نگهداری هواپیما و نظارت بر اجرای برنامه تعمیر و نگهداری شرکت‌های هواپیمایی، برعهده سازمان هواپیمایی کشوری است که این امور را از طریق این زیر سیستم مدیریت می‌کند.

زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده مورد استفاده قرار می‌گیرد. گواهی نامه قابلیت پروازی عبارتست از مدرک رسمی که دلالت بر شرایط ایمن هواپیما و تطابق با معیارهای کارخانه سازنده داشته و وسیله پرنده بر مبنای آن مجاز به فعالیت پروازی می‌باشد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز؛ مدیریت فرایندها و اطلاعات بازرسی‌های موردنیاز برای صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده؛ مدیریت بررسی درخواست‌های صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز؛ ثبت نتایج بررسی‌ها و بازرسی‌های صورت گرفته؛ و مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز.

متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.

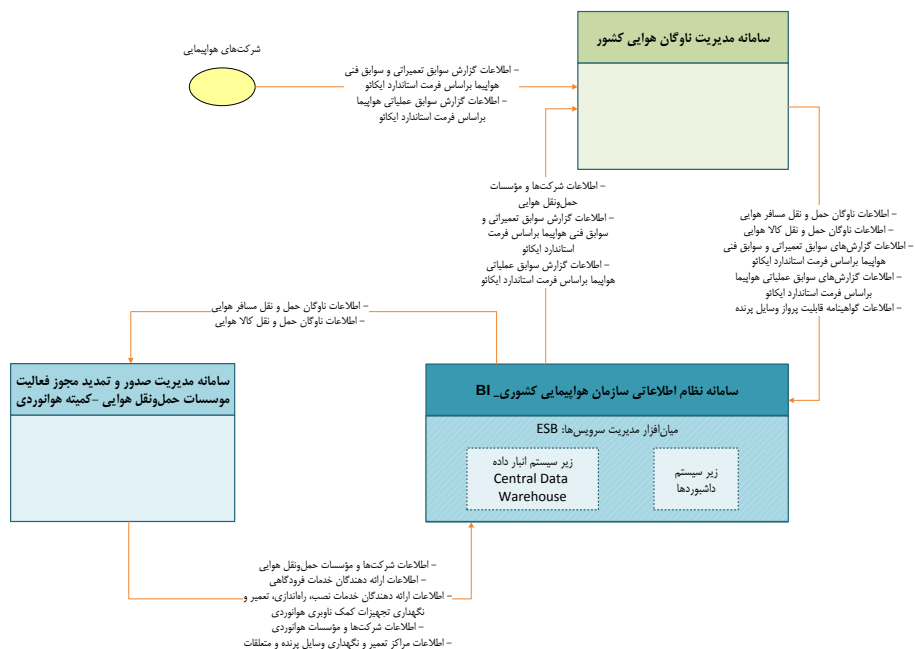
شرح سامانه

عنوان فعالیت	کد فعالیت
مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	P4.4.10

فعالیت‌های مرتبط با سامانه

سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور								
	P6.4.5	بررسی و تأیید برنامه نگهداری و تعمیر وسایل پرنده و نظارت بر اجرای برنامه نگهداری و تعمیر						
	P4.4.11	صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده						
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده خروجی</td></tr><tr><td>P4.4.10D1</td><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی</td></tr><tr><td>P4.4.10D2</td><td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P4.4.10D1	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	P4.4.10D2	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی
	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی						
	P4.4.10D1	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی						
P4.4.10D2	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی							
گروه داده‌های خروجی سامانه	زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده خروجی</td></tr><tr><td>P6.4.5D1</td><td>- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو</td></tr><tr><td>P6.4.5D2</td><td>- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P6.4.5D1	- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو	P6.4.5D2	- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو
	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی						
	P6.4.5D1	- اطلاعات گزارش‌های سوابق تعمیراتی و سوابق فنی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو						
P6.4.5D2	- اطلاعات گزارش‌های سوابق عملیاتی هواپیما براساس فرمت استاندارد ایکائو							
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده خروجی</td></tr><tr><td>P4.4.11D1</td><td>- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P4.4.11D1	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده		
	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی						
	P4.4.11D1	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
	زیر سیستم مدیریت اطلاعات سوابق فنی و عملیاتی هواپیما	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)						
	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	سامانه مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما						
	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	شرکت‌های هواپیمایی						
	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما						
	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما						
	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما	زیر سیستم مدیریت ثبت و صدور شناسنامه هواپیما						

نمودار سطح
صفر سامانه



۱۳-۲-۲-۵- سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی

سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی^۱ شرکت‌ها و موسسات هوانوردی (شامل شرکت‌های هواپیمایی یا ایرلاین‌ها؛ ارائه دهنندگان خدمات فرودگاهی؛ مراکز تعمیر و نگهداری هواپیما؛ مؤسسات آموزش هوانوردی؛ مدارس خلبانی؛ ارائه دهنندگان خدمات نصب، راه‌اندازی، تعمیر و نگهداری و بازرسی پروازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی؛ شرکت‌های هندلینگ فرودگانی و آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی) مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور بازرسی و ممیزی فرودگاه‌ها (شامل بازرسی و ممیزی فرودگاه‌ها) صدور گواهینامه فرودگاهی نیز توسط این سامانه مدیریت می‌شود. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - تعریف حوزه‌های ممیزی - زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی - مدیریت اجرای برنامه‌های ممیزی - تخصیص کارشناس و ممیز به برنامه‌های ممیزی - ثبت نتایج ممیزی‌ها - ثبت و طبقه بندی نواقص یافت شده - ثبت برنامه رفع نواقص متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.8</td><td>بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات هوانوردی</td></tr> <tr> <td>P4.4.9</td><td>صدور گواهینامه فرودگاهی</td></tr> <tr> <td>P4.4.21</td><td>نظارت بر اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی</td></tr> <tr> <td>P4.4.22</td><td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر هوایی</td></tr> <tr> <td>P4.4.23</td><td>نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل کالا هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.8	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات هوانوردی	P4.4.9	صدور گواهینامه فرودگاهی	P4.4.21	نظارت بر اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی	P4.4.22	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر هوایی	P4.4.23	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل کالا هوایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P4.4.8	بازرسی و ممیزی شرکت‌ها و موسسات هوانوردی												
P4.4.9	صدور گواهینامه فرودگاهی												
P4.4.21	نظارت بر اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی												
P4.4.22	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل مسافر هوایی												
P4.4.23	نظارت بر ارائه خدمات عملیات حمل‌ونقل کالا هوایی												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.8D1</td><td>- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی</td></tr> <tr> <td>P4.4.8D2</td><td>- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده</td></tr> <tr> <td>P4.4.8D3</td><td>- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.8D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی	P4.4.8D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده	P4.4.8D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	گروه داده‌های خروجی سامانه				
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P4.4.8D1	- اطلاعات زمانبندی انجام برنامه‌های ممیزی												
P4.4.8D2	- اطلاعات ممیزی‌های انجام شده												
P4.4.8D3	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی												

سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی		
	P4.4.8D4	- اطلاعات شناسنامه سامانه‌های فروش بلیط (CRS) شرکت‌های هواپیمایی
	P4.4.8D5	- اطلاعات سایت‌های اینترنتی دارای مجوز فروش بلیط
	P4.4.8D6	- اطلاعات شناسنامه سامانه‌های مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی
	P4.4.9D1	- اطلاعات گواهینامه فرودگاهی
	P4.4.21D1	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای اجرای الزامات آزاد سازی و شفاف سازی نرخ بلیط و شبکه پروازهای داخلی
	P4.4.22D1	- اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته بر ارائه خدمات حمل و نقل مسافر هوایی
	P4.4.23D1	- اطلاعات اقدامات نظارتی صورت گرفته بر ارائه خدمات حمل و نقل کالا هوایی
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
گروه داده‌های ورودی به سامانه	- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی) - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی (اطلاعات شرکت‌های خدمات فرودگاهی و مجوز فعالیت آنها) - اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه‌اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی - اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات هوانوردی (کمیته هوانوردی) - اطلاعات مراکز تعمیر و نگهداری وسایل پرنده و متعلقات	
	- اطلاعات آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی - سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت آژانس‌ها و دفاتر خدمات مسافرت هوایی (کمیته فنی)	
	- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده - اطلاعات گزارشات و آمارهای بارهای جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی - انبار داده سازمان هواپیمایی کشوری	
نمودار سطح صفر سامانه		

[illegible]

۱۳-۲-۲-۶- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

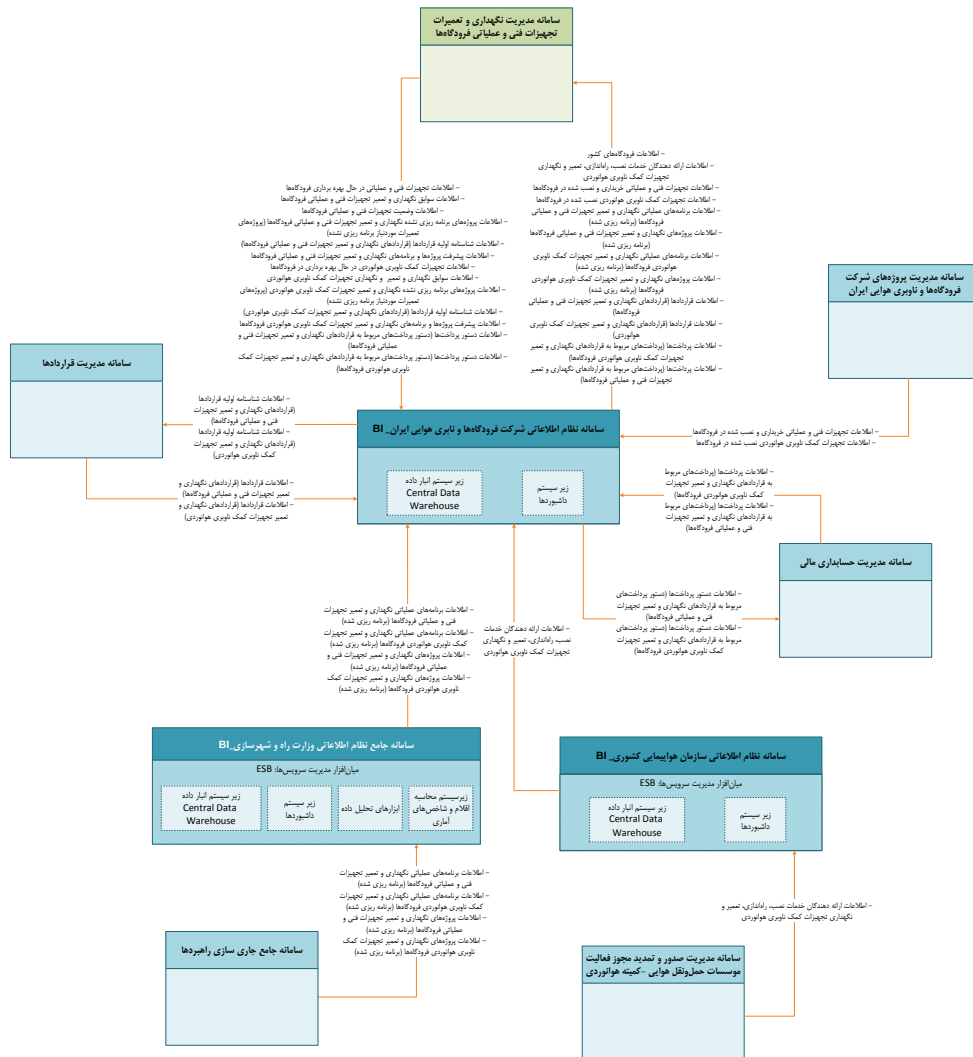
سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها و تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها (مانند تجهیزات کمک ناوبری رادیویی، سیستمهای ارتباطات هوانوردی، رادارهای نظارتی هوانوردی و سامانههای پیشگیری از تصادم) مورد استفاده قرار میگیرد. این سامانه همه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به نگهداری و تعمیرات پیشگیرانه؛ تعمیرات اتفاقی؛ تعمیرات اضطراری؛ تعمیرات اصلاحی؛ تعمیرات اساسی و نیمه اساسی و ... را پوشش میدهد. قابلیتهای اصلی این سامانه عبارتند از: - ثبت اطلاعات و مشخصات تجهیزات فنی و عملیاتی و تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی - ثبت کامل شناسنامه تجهیزات - تعریف فعالیتهای نگهداری و تعمیرات به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی - زمانبندی اجرای برنامههای نگهداری و تعمیر تجهیزات - صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی - ثبت درخواستهای تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها - ثبت انجام دهنده برنامههای نگهداری و تعمیرات (واحدیهای داخل سازمان یا پیمانکار) - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسیها و بازدیدهای صورت گرفته - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده - پایش برنامهها و پروژههای نگهداری و تعمیر تجهیزات - ثبت تعمیرات موردنیاز شناسایی شده (تعمیرات موردنیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی) - ثبت گزارشات، سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیر تجهیزات متولی این سامانه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td><td>P6.4.2</td></tr> <tr> <td>نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی</td><td>P6.4.3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2	نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3	فعالیتهای مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2										
نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی در حال بهره برداری فرودگاهها</td><td>P6.4.2D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td><td>P6.4.2D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td><td>P6.4.2D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (پروژههای تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)</td><td>P6.4.2D4</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی در حال بهره برداری فرودگاهها	P6.4.2D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D2	- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D3	- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (پروژههای تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.2D4	گروه دادههای خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی در حال بهره برداری فرودگاهها	P6.4.2D1										
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D2										
- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D3										
- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (پروژههای تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.2D4										

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها

- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D5	
- اطلاعات پیشرفت پروژهها و برنامههای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	P6.4.2D6	
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)	P6.4.2D7	
- اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی در حال بهره برداری در فرودگاهها	P6.4.3D1	
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3D2	
- اطلاعات پروژههای برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (پروژههای تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.3D3	
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P6.4.3D4	
- اطلاعات پیشرفت پروژهها و برنامههای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها	P6.4.3D5	
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)	P6.4.3D6	
عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه دادههای ورودی به سامانه
- اطلاعات فرودگاههای کشور	بانک اطلاعاتی پایه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات نصب، راه اندازی، تعمیر و نگهداری تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی ^۱	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
- اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی خریداری و نصب شده در فرودگاهها - اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی نصب شده در فرودگاهها	سامانه مدیریت پروژههای شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران	
- اطلاعات برنامههای عملیاتی نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژههای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (برنامه ریزی شده) - اطلاعات برنامههای عملیاتی نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژههای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها) - اطلاعات پرداختها (پرداختهای مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	

لازم به ذکر است که باتوجه به اینکه در حال حاضر فقط شرکت فرودگاهها این خدمات را ارائه می دهد، این تبادل اطلاعات در حال حاضر موضوعیت ندارد.^۱

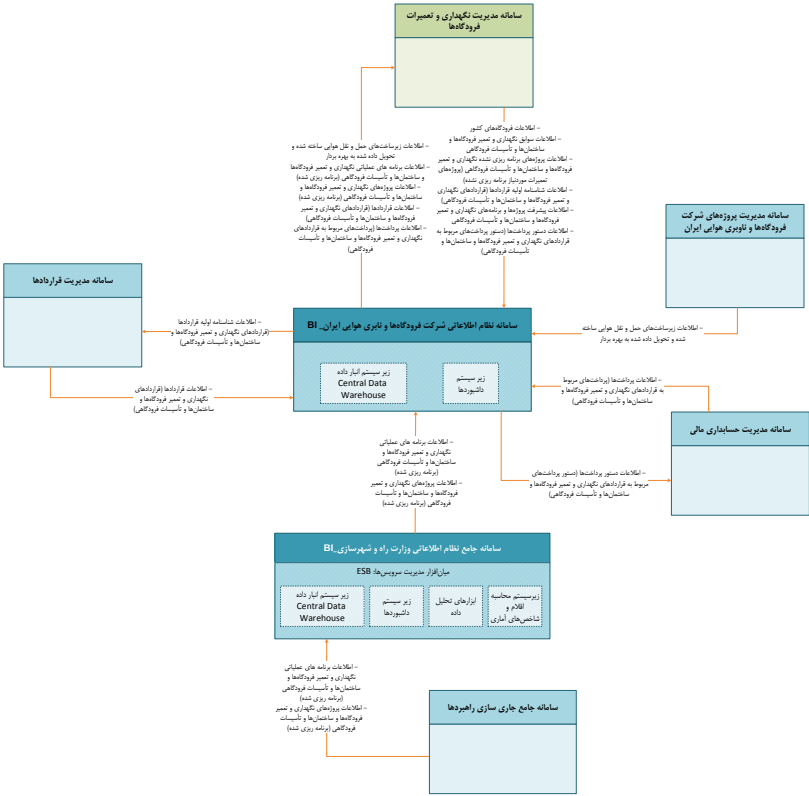
- اطلاعات قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)
- اطلاعات قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)



نمودار سطح
صفر سامانه

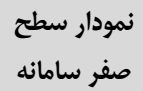
۱۳-۲-۷- سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور نگهداری و تعمیر فرودگاه‌های کشور (شامل نگهداری و تعمیر ساختمان‌ها، باندها، برج مراقبت، آشیانه‌ها، پایانه مسافری، پایانه بار، سالن انتظار و سایر ساختمان‌ها، ابنیه فنی و تأسیسات فرودگاهی)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - ثبت اطلاعات و مشخصات فرودگاه و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (شامل ساختمان‌ها، باندها، برج مراقبت، آشیانه‌ها، پایانه مسافری، پایانه بار، سالن انتظار و سایر ساختمان‌ها، ابنیه فنی و تأسیسات فرودگاهی) - ثبت کامل شناسنامه فرودگاه و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی - تعریف فعالیت‌های نگهداری و تعمیر به تفکیک نت پیشگیرانه، روزانه، اضطراری، اصلاحی، پیشگویانه، بازدید و بازرسی - زمانبندی اجرای برنامه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها - صدور حکم کارهای برنامه ریزی شده و حکم کارهای تعمیرات اضطراری و اصلاحی - ثبت درخواست‌های تعمیرات و صدور حکم کار اضطراری یا اصلاحی از روی آنها - ثبت انجام دهنده برنامه‌های نگهداری و تعمیرات (واحد‌های داخل سازمان یا پیمانکار) - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای بازرسی‌ها و بازدیدهای صورت گرفته - ثبت نتایج، گزارشات و بازخوردهای تعمیرات انجام شده - پایش برنامه‌ها و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات - ثبت تعمیرات موردنیاز شناسایی شده (تعمیرات موردنیاز پیش بینی نشده یا برنامه ریزی نشده) - ثبت گزارشات، سوابق و اطلاعات نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تحويل زیرساخت‌های هوایی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت</td><td>P4.4.1</td></tr> <tr> <td>نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی</td><td>P6.4.1</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	تحويل زیرساخت‌های هوایی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P4.4.1	نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
تحويل زیرساخت‌های هوایی ساخته شده از سازمان‌های متولی ساخت	P4.4.1										
نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات فرودگاه‌های کشور</td><td>P4.4.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی</td><td>P6.4.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)</td><td>P6.4.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)</td><td>P6.4.1D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	P4.4.1D1	- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1D1	- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.1D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)	P6.4.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	P4.4.1D1										
- اطلاعات سوابق نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	P6.4.1D1										
- اطلاعات پروژه‌های برنامه ریزی نشده نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (پروژه‌های تعمیرات موردنیاز برنامه ریزی نشده)	P6.4.1D2										
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادها (قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)	P6.4.1D3										

سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها		
	P6.4.1D4	- اطلاعات پیشرفت پروژه‌ها و برنامه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی
	P6.4.1D5	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌های مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده
	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار	سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران
	- اطلاعات برنامه های عملیاتی نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (برنامه ریزی شده) - اطلاعات پروژه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی (برنامه ریزی شده)	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های مربوط به قرارداد های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	- اطلاعات قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی	سامانه مدیریت قراردادهای
نمودار سطح صفر سامانه		

۱۳-۲-۲-۸- سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز

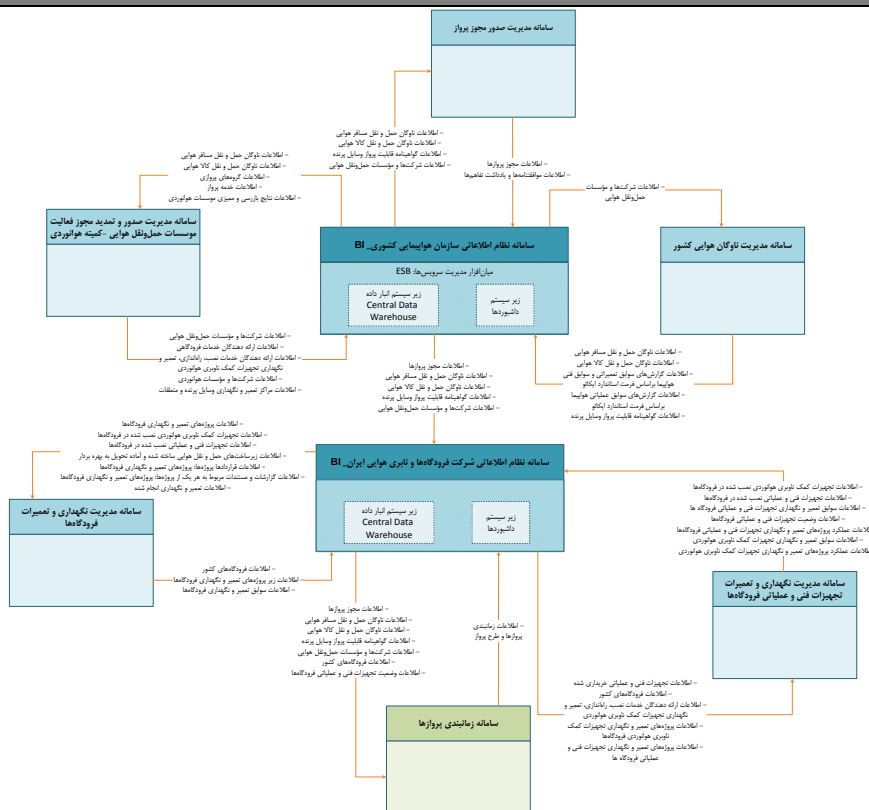
سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور صدور و تمدید مجوز پرواز، از مرحله ثبت درخواست مجوز تا مرحله صدور مجوز، مورد استفاده قرار می‌گیرد. زیر سیستم‌های این سامانه عبارتند از: زیر سیستم موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها: این زیرسیستم به منظور مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات تمامی موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها بین ایران و سایر کشورها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. اهم اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها عبارتند از: نام کشور خارجی؛ وضعیت موافقتنامه (امضاء نهایی / امضاء پیش‌نویس)؛ تاریخ امضاء پیش‌نویس؛ تاریخ امضاء نهایی؛ امضاء کننده پیش‌نویس؛ امضاء کننده نهایی؛ مسیرها و تعداد؛ شرکت‌های معینه ایرانی؛ شرکت‌های معینه طرف خارجی؛ تاریخ امضاء آخرین یادداشت تفاهم؛ و امضاء کننده یادداشت تفاهم. زیر سیستم مدیریت صدور و تمدید مجوز پرواز: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور صدور و تمدید انواع مجوز پرواز (شامل مجوز فصلی یا برنامه‌ای؛ موردی یا غیر برنامه‌ای؛ و چارتری)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: - مدیریت دریافت درخواست صدور یا تمدید مجوز پرواز - مدیریت بررسی درخواست‌ها توسط کارشناسان مربوطه (مانند بررسی اطلاعات فرودگاه مبدا و مقصد، اطلاعات شرکت هواپیمایی، اطلاعات ناوگان شرکت، اطلاعات مسیرهای پروازی، بررسی اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت‌های تفاهم با دیگر کشور و مطابقت درخواست مذکور با مشخصات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌های امضاء شده بین کشور مبدا و مقصد) - مدیریت صدور یا تمدید مجوز پرواز متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مدیریت شبکه پروازی و صدور و تمدید مجوز پرواز</td><td>P4.4.13</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت شبکه پروازی و صدور و تمدید مجوز پرواز	P4.4.13	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت شبکه پروازی و صدور و تمدید مجوز پرواز	P4.4.13								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات مجوز پروازها</td><td>P4.4.13D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها</td><td>P4.4.13D2</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات مجوز پروازها	P4.4.13D1	- اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها	P4.4.13D2	گروه داده‌های خروجی سامانه		
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات مجوز پروازها	P4.4.13D1								
- اطلاعات موافقتنامه‌ها و یادداشت تفاهم‌ها	P4.4.13D2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی</td><td rowspan="3">سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)</td><td>سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور								
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی									
- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده									
- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل‌ونقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل‌ونقل هوایی (کمیته هوانوردی)								



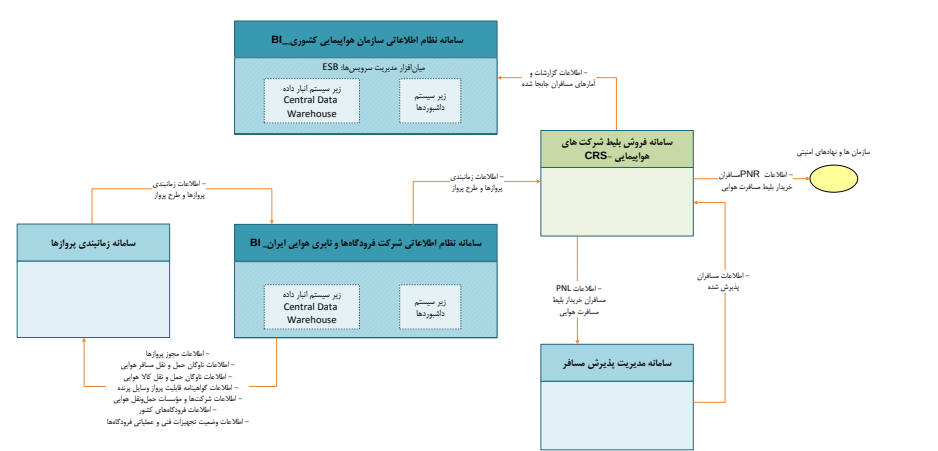
۱۳-۲-۹- سامانه زمانبندی پروازها

سامانه زمانبندی پروازها															
این سامانه به منظور زمانبندی و تنظیم برنامه پروازهای هوایی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از طریق دریافت اطلاعات پایه از قبیل اطلاعات فرودگاه، اطلاعات ناوگان حمل و نقل هوایی، اطلاعات شرکت‌های هواپیمایی، اطلاعات مجوز پروازها و ... فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به برنامه‌ریزی و زمانبندی پروازهای شرکت‌های هواپیمایی (یا slot allocation) را مدیریت می‌کند. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: - مدیریت درخواست و ثبت پروازها توسط شرکت‌های هواپیمایی - دریافت اطلاعات پایه مورد نیاز به منظور زمانبندی و تنظیم برنامه پروازهای هوایی - مدیریت برنامه‌ریزی پروازها توسط شرکت فرودگاه‌ها متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>زمانبندی شبکه راه‌های هوایی (زمانبندی پروازها)</td><td>P4.4.14</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	زمانبندی شبکه راه‌های هوایی (زمانبندی پروازها)	P4.4.14	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
عنوان فعالیت	کد فعالیت														
زمانبندی شبکه راه‌های هوایی (زمانبندی پروازها)	P4.4.14														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز</td><td>P4.4.14D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	P4.4.14D1	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده														
- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	P4.4.14D1														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی</td><td rowspan="3">سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)</td><td>سامانه مدیریت صدور و تمديد مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمپته هوانوردی)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مجوز پروازها</td><td>سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات فرودگاه‌های کشور</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمديد مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمپته هوانوردی)	- اطلاعات مجوز پروازها	سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز	- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها	- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل مسافر هوایی	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور														
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی															
- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده															
- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمديد مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمپته هوانوردی)														
- اطلاعات مجوز پروازها	سامانه مدیریت صدور مجوز پرواز														
- اطلاعات فرودگاه‌های کشور	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاه‌ها														
- اطلاعات وضعیت تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها														
نمودار سطح صفر سامانه															

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۱۳-۲-۲-۱۰ - سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS

سامانه فروش بلیط شرکت های هواپیمایی - CRS											
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور رزرو و فروش الکترونیکی بلیط هواپیما توسط شرکت های فرودگاهی و دفاتر خدمات مسافرت هوایی، مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه از طریق دریافت اطلاعات زمانبندی پروازها، امور مربوط به رزرو و فروش بلیط را مدیریت می کند. متولی این سامانه شرکت های هواپیمایی است و هر شرکت هواپیمایی می تواند سامانه CRS مخصوص به خود را داشته باشد تا فرایند و اطلاعات مربوط به رزرو و فروش بلیط را با استفاده از آن مدیریت کند. لازم به ذکر است که در این سامانه باید الزامات و مقررات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری، رعایت شده باشد.										
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-</td><td>توضیح: مدیریت فروش بلیط برعهده شرکت های هواپیمایی می باشد. بنابراین فعالیت های مرتبط با این سامانه، از فعالیت های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی باشد.</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	-	توضیح: مدیریت فروش بلیط برعهده شرکت های هواپیمایی می باشد. بنابراین فعالیت های مرتبط با این سامانه، از فعالیت های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی باشد.						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
-	توضیح: مدیریت فروش بلیط برعهده شرکت های هواپیمایی می باشد. بنابراین فعالیت های مرتبط با این سامانه، از فعالیت های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی باشد.										
گروه داده های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td>- اطلاعات بلیط های فروخته شده</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات PNR مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی</td></tr> <tr> <td></td><td>- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده		- اطلاعات بلیط های فروخته شده		- اطلاعات PNR مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی		- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی		- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
	- اطلاعات بلیط های فروخته شده										
	- اطلاعات PNR مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی										
	- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی										
	- اطلاعات گزارشات و آمارهای مسافران جابجا شده										
گروه داده های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز</td><td>سامانه زمانبندی پروازها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در فرودگاه ها</td><td>سامانه مدیریت پذیرش مسافر</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها	- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در فرودگاه ها	سامانه مدیریت پذیرش مسافر				
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها										
- اطلاعات مسافرین پذیرفته شده در فرودگاه ها	سامانه مدیریت پذیرش مسافر										
نمودار سطح صفر سامانه	 The diagram illustrates the data flow and components of the CRS system at the zero-level. It shows the interaction between the BI (Business Intelligence) system, the CRS (Central Reservation System), and the Passenger Management system. The BI system is divided into two main parts: the Central Data Warehouse and the Data Mart. The CRS system is divided into two main parts: the Central Data Warehouse and the Data Mart. The Passenger Management system is divided into two main parts: the Passenger Management System and the Passenger Management System. The diagram shows the flow of data between these systems, including the flow of flight information, passenger information, and booking information.										

۱۳-۲-۲-۱۱- سامانه مدیریت پذیرش مسافر

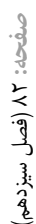
سامانه مدیریت پذیرش مسافر							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور کنترل عزیمت مسافر^۱، پذیرش مسافر در فرودگاهها، کنترل اطلاعات مسافران، کنترل اطلاعات بلیط مسافر و صدور و پرینت کارت پرواز، مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که در زمینه پیاده سازی سامانه‌های مدیریت پذیرش مسافر، بسته به شرایط، سیاستها و رویکردهای مختلفی می‌تواند اتخاذ شود، که عبارتند از: ۴. شرکت‌های هواپیمایی سامانه‌های DCS مخصوص به خود را داشته باشند و از این سامانه‌ها برای مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور پذیرش مسافر در فرودگاهها استفاده کنند. ۵. سامانه DCS در اختیار فرودگاهها باشند و همه شرکت‌های هواپیمایی از سامانه DCS فرودگاه برای مدیریت امور مربوط به پذیرش مسافر استفاده کنند. ۶. در فرودگاهها، تجهیزات اشتراکی پذیرش مسافر (مانند سیستم‌های CUTE^۲ و CUPPS^۳) ارائه شود تا شرکت‌های هواپیمایی از این تجهیزات اشتراکی^۴، برای مدیریت امور مربوط به پذیرش مسافر استفاده کنند. تصمیم‌گیری و اتخاذ سیاست مناسب در زمینه پیاده سازی سامانه‌های مدیریت پذیرش مسافر، برعهده شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.17</td><td>ارائه خدمات پذیرش مسافر در فرودگاهها</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.17	ارائه خدمات پذیرش مسافر در فرودگاهها	فعالیت‌های مرتبط با سامانه		
کد فعالیت	عنوان فعالیت						
P4.4.17	ارائه خدمات پذیرش مسافر در فرودگاهها						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P4.4.17D1</td><td>- اطلاعات مسافری پذیرفته شده در فرودگاهها</td></tr> <tr> <td>P4.4.17D2</td><td>- اطلاعات میزان بار مسافر پذیرش شده</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.17D1	- اطلاعات مسافری پذیرفته شده در فرودگاهها	P4.4.17D2	- اطلاعات میزان بار مسافر پذیرش شده	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده						
P4.4.17D1	- اطلاعات مسافری پذیرفته شده در فرودگاهها						
P4.4.17D2	- اطلاعات میزان بار مسافر پذیرش شده						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی</td><td>سامانه فروش بلیط شرکت‌های هواپیمایی - CRS</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی	سامانه فروش بلیط شرکت‌های هواپیمایی - CRS	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
- اطلاعات PNL مسافران خریدار بلیط مسافرت هوایی	سامانه فروش بلیط شرکت‌های هواپیمایی - CRS						
نمودار سطح صفر سامانه							

^۱ Departure Control System

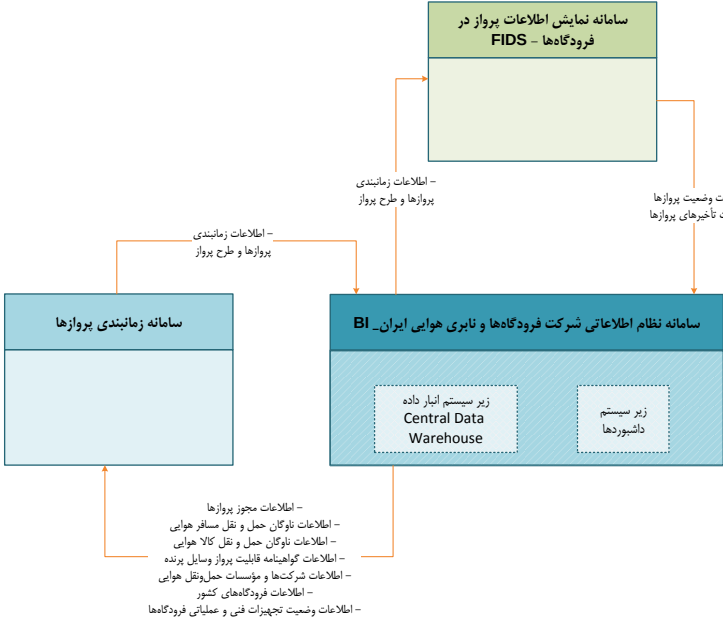
^۲ Common Use Terminal Equipment (CUTE)

^۳ Common Use Passenger Processing System (CUPPS)

^۴ Common Use



۱۳-۲-۲-۱۲ - سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاهها - FIDS

سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاهها - FIDS							
شرح سامانه	سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاهها (FIDS)^۱ به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ثبت اطلاعات وضعیت پروازها و نمایش اطلاعات پروازها در فرودگاهها، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سامانه از طریق دریافت اطلاعات پروازها و ثبت اطلاعات وضعیت پروازها، به نمایش این اطلاعات مبادرت می‌کند. متولی این سامانه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران است.						
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P4.4.15</td><td>ارائه خدمات نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاهها</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.15	ارائه خدمات نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاهها		
کد فعالیت	عنوان فعالیت						
P4.4.15	ارائه خدمات نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاهها						
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P4.4.15D1</td><td>- اطلاعات وضعیت پروازها</td></tr> <tr> <td>P4.4.15D2</td><td>- اطلاعات تأخیرهای پروازها</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.15D1	- اطلاعات وضعیت پروازها	P4.4.15D2	- اطلاعات تأخیرهای پروازها
کد گروه داده	عنوان گروه داده						
P4.4.15D1	- اطلاعات وضعیت پروازها						
P4.4.15D2	- اطلاعات تأخیرهای پروازها						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز</td><td>سامانه زمانبندی پروازها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها						
نمودار سطح صفر سامانه	 این نمودار سطح صفر سامانه، جریان داده‌ها را بین سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاهها (FIDS) و سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران (BI) نشان می‌دهد. سامانه BI شامل زیرسیستم انبار داده (Central Data Warehouse) و زیرسیستم داشبوردها است. داده‌ها از طریق خطوط ارتباطی به سمت سامانه FIDS و از آن به سمت سامانه BI جریان می‌یابد.						

۱۳-۲-۲-۱۳ - مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)^۲

سامانه مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها (BHS, BRS)					
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به مدیریت بار یا جامه دان ^۳ همراه مسافر؛ کنترل وزن محموله‌ها؛ مانیتورینگ و ردیابی بار؛ انتقال جامه دان ^۴ به هواپیما؛ و انتقال بار از هواپیما به سالن دریافت بار، مورد استفاده قرار می‌گیرد. متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.				
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P4.4.18</td><td>ارائه خدمات مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P4.4.18	ارائه خدمات مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها
کد فعالیت	عنوان فعالیت				
P4.4.18	ارائه خدمات مدیریت بار مسافر در فرودگاه‌ها				
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P4.4.18D1</td><td>- اطلاعات بار مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P4.4.18D1	- اطلاعات بار مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی
کد گروه داده	عنوان گروه داده				
P4.4.18D1	- اطلاعات بار مسافر جابجا شده در بخش حمل‌ونقل هوایی				
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات بار مسافر پذیرش شده</td><td>سامانه مدیریت پذیرش مسافر</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات بار مسافر پذیرش شده	سامانه مدیریت پذیرش مسافر
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده				
- اطلاعات بار مسافر پذیرش شده	سامانه مدیریت پذیرش مسافر				
نمودار سطح صفر سامانه					

۱۳-۲-۲-۱۴ - سامانه بارنامه هوایی

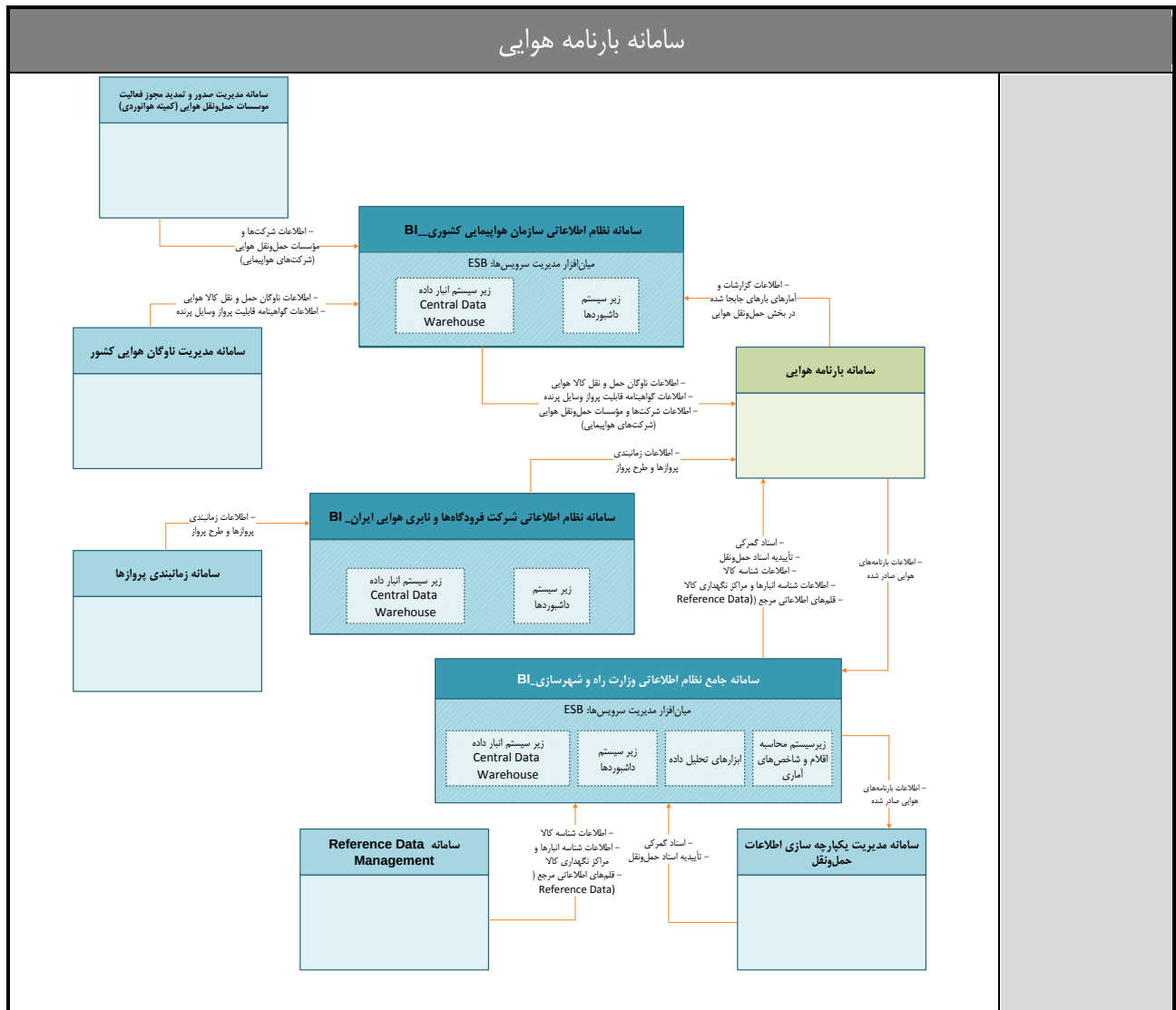
سامانه بارنامه هوایی						
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات صدور بارنامه و ثبت اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده، مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه اطلاعات مشخصه‌های بارنامه (شماره بارنامه، تاریخ صدور، نوع بارنامه)؛ اطلاعات فرستنده و گیرنده کالا؛ اطلاعات وزن و نوع بار (Cargo)؛ اطلاعات مبدا و مقصد؛ اطلاعات شرکت حمل‌ونقل هوایی و ناوگان حمل کالا، مدیریت و کنترل می‌شود. در این سامانه همچنین اطلاعات مربوط به تشریفات گمرکی موردنیاز (درمورد بارهای واراتی و صادراتی) مدیریت و کنترل می‌شود. علاوه بر موارد ذکر شده سامانه بارنامه، باید قابلیت‌های زیر را نیز داشته باشد: - این سامانه باید تأییدیه اسناد حمل (معرفی نامه و بارنامه) و اطلاعات قبوض انبار را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»^۱، از سامانه جامع تجارت^۲ دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات اسناد گمرکی موردنیاز را با واسطه سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل»^۱، از سامانه جامع تجارت دریافت کند. - این سامانه باید اطلاعات شناسه کالا و اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. - این سامانه باید سایر داده‌های مرجع موردنیاز (مانند کدینگ شهرها) را از سامانه Reference Data Management دریافت کند. در مورد متولی این سامانه بین مشاور، سازمان هواپیمایی کشوری و شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران، اختلاف نظر وجود دارد. سه گزینه برای متولی این سامانه قابل تصور است: سازمان هواپیمایی کشوری؛ شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران؛ و شرکت‌های هواپیمایی (ایرلاین‌ها). البته لازم به ذکر است که در صورتی که متولی این سامانه شرکت‌های هواپیمایی باشند، در نتیجه همه شرکت‌های هواپیمایی باید به سامانه «مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل‌ونقل» متصل بوده و اطلاعات مربوطه را تبادل کنند. همچنین همه شرکت‌های هواپیمایی باید اطلاعات قلم‌های اطلاعاتی مرجع را از سامانه Reference Data Management دریافت کنند که چالش‌ها و مسائل زیادی را ایجاد می‌کند.		شرح سامانه				
<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>توضیح: مدیریت رزرو بار و صدور بارنامه برعهده شرکت‌های هواپیمایی می‌باشد. بنابراین فعالیت‌های مرتبط با این سامانه، از فعالیت‌های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی‌باشد.</td><td>-</td></tr></table>		عنوان فعالیت	کد فعالیت	توضیح: مدیریت رزرو بار و صدور بارنامه برعهده شرکت‌های هواپیمایی می‌باشد. بنابراین فعالیت‌های مرتبط با این سامانه، از فعالیت‌های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی‌باشد.	-	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
عنوان فعالیت	کد فعالیت					
توضیح: مدیریت رزرو بار و صدور بارنامه برعهده شرکت‌های هواپیمایی می‌باشد. بنابراین فعالیت‌های مرتبط با این سامانه، از فعالیت‌های مستقیم وزارت راه و شهرسازی نمی‌باشد.	-					
<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده</td><td></td></tr></table>		عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده		گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده					
- اطلاعات بارنامه‌های هوایی صادر شده						

^۱ متولی این سامانه معاونت حمل‌ونقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل‌ونقل) مراجعه شود.

^۲ یکی از سامانه‌های ذکر شده در قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز و آیین اجرایی ماده ۵ و ۶ آن.

سامانه بارنامه هوایی		
- اطلاعات مانیفست بارها		
- اطلاعات گزارشات و آمارهای بارهای جابجا شده در بخش حمل و نقل هوایی		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه
- اطلاعات شرکت‌ها و مؤسسات حمل و نقل هوایی (شرکت‌های هواپیمایی)	سامانه مدیریت صدور و تمدید مجوز فعالیت موسسات حمل و نقل هوایی (کمیته هوانوردی)	
- اطلاعات ناوگان حمل و نقل کالا هوایی - اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
- اسناد گمرکی - تأییدیه اسناد حمل و نقل - اطلاعات قبوض انبار	سامانه مدیریت یکپارچه سازی اطلاعات حمل و نقل ^۱	
- اطلاعات شناسه کالا - اطلاعات شناسه انبارها و مراکز نگهداری کالا - قلم‌های اطلاعاتی مرجع (Reference Data)	سامانه Reference Data Management	
- اطلاعات زمانبندی پروازها و طرح پرواز	سامانه زمانبندی پروازها	

^۱ متولی این سامانه معاونت حمل و نقل وزارت راه و شهرسازی است. برای مشاهده شناسنامه این سامانه (شامل شرح سامانه و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات سامانه) به بخش شانزدهم از گزارش وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی (بخش معاونت حمل و نقل) مراجعه شود.



۱۳-۲-۲-۱۵ - سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی

سامانه مدیریت ارائه خدمات فرودگاهی										
خدمات فرودگاهی انواع مختلفی از خدمات اعم خدمات آماده سازی هواپیما^۱ (کلیه خدمات داده شده به هواپیما جهت آماده سازی آن برای ورود و خروج از فرودگاه)، خدمات زمینی^۲ (مجموعه خدماتی است که به هواپیما، خدمه پروازی، مسافر و بار در فرودگاه داده می شود)، خدمات مسافر^۳ (خدمات زمینی که به مسافر هواپیما و بار همراه داده می شود)، خدمات مارشالینگ (راهنمایی و هدایت هواپیما به محل پارک در رمپ و یا جهت خروج از محل پارک با استفاده از علائم استاندارد) و ... را دربر می گیرد. مدیریت سیستمی ارائه این خدمات موجب ارائه مطلوب و با کیفیت آنها می شود. از کارکردهای اصلی این سامانه به موارد زیر می توان اشاره نمود: مدیریت منابع فرودگاهی (RMS): مدیریت منابع مختلف فرودگاهی برای ارائه مطلوب خدمات فرودگاهی اهمیت بسیاری دارد. این سامانه مانند یک سامانه مدیریت فرایندها (BPMS) ، همه سامانه ها و منابع و اطلاعات فرودگاه را به هم متصل می کند و با توجه به اطلاعات این سامانه ها، منابع فرودگاهی را به صورت بهینه مدیریت می کند. این سامانه در فرودگاه هایی که نزدیک به ظرفیت خود کار می کنند و مدیریت منابع در آنها ضرورت بالایی دارد، اهمیت زیادی دارد. سامانه هایی که در دنیا تحت عنوان TAMS^۴ شناخته می شوند، از این نوع هستند. مدیریت عوارض فرودگاهی و ارائه زیرساخت اشتراکی پرداخت: این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور دریافت خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی و همچنین محاسبه عوارض فرودگاهی و صدور صورت حساب برای شرکت های هواپیمایی مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه همچنین با استفاده از اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده از طرف شرکت های هندلینگ فرودگاهی به شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلینگ زمینی)، صورت حساب مربوط را برای شرکت های هندلینگ فرودگاهی، صادر می کند. همچنین این سامانه، زیرساخت نرم افزاری و اشتراکی لازم برای استفاده شرکت های ارائه دهنده خدمات، به منظور سهولت بهره برداری این شرکت ها در دریافت هزینه خدمات (مانند بار اضافی همراه مسافر و ...) در فرودگاه و ارائه خدمات بهتر به مشتریان فراهم می آورد. متولی این سامانه شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران است.		شرح سامانه								
<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>مدیریت و نظارت بر ارائه خدمات فرودگاهی</td><td>P4.4.16</td></tr><tr><td>تعیین و دریافت تعرفه ها و عوارض خدمات حمل و نقل هوایی</td><td>P4.4.24</td></tr></table>		عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت و نظارت بر ارائه خدمات فرودگاهی	P4.4.16	تعیین و دریافت تعرفه ها و عوارض خدمات حمل و نقل هوایی	P4.4.24	فعالیت های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت									
مدیریت و نظارت بر ارائه خدمات فرودگاهی	P4.4.16									
تعیین و دریافت تعرفه ها و عوارض خدمات حمل و نقل هوایی	P4.4.24									
<table><tr><th>عنوان گروه داده</th><th>کد گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به هر کدام از پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی</td><td>P4.4.16D1</td></tr><tr><td>- اطلاعات صورت حساب خدمات ارائه شده</td><td>P4.4.16D2</td></tr><tr><td>- اطلاعات عوارض خدمات حمل و نقل هوایی دریافتی</td><td>P4.4.24D1</td></tr></table>		عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به هر کدام از پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی	P4.4.16D1	- اطلاعات صورت حساب خدمات ارائه شده	P4.4.16D2	- اطلاعات عوارض خدمات حمل و نقل هوایی دریافتی	P4.4.24D1	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده									
- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به هر کدام از پروازها، هواپیماها و شرکت های هواپیمایی	P4.4.16D1									
- اطلاعات صورت حساب خدمات ارائه شده	P4.4.16D2									
- اطلاعات عوارض خدمات حمل و نقل هوایی دریافتی	P4.4.24D1									
<table><tr><th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr><tr><td>- اطلاعات وضعیت پروازها</td><td>سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه ها - FIDS</td></tr><tr><td>- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها و شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلر به ایرلاین)</td><td>شرکت های خدمات فرودگاهی (شرکت های هندلینگ فرودگاهی)</td></tr></table>		عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات وضعیت پروازها	سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه ها - FIDS	- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها و شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلر به ایرلاین)	شرکت های خدمات فرودگاهی (شرکت های هندلینگ فرودگاهی)	گروه داده های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده									
- اطلاعات وضعیت پروازها	سامانه نمایش اطلاعات پرواز در فرودگاه ها - FIDS									
- اطلاعات خدمات فرودگاهی ارائه شده به پروازها و شرکت های هواپیمایی (خدمات هندلر به ایرلاین)	شرکت های خدمات فرودگاهی (شرکت های هندلینگ فرودگاهی)									
		نمودار								

^۱ Aircraft Handling

^۲ Ground Handling

^۳ Passenger Handling

^۴ Total Airport Management System (TAMS)

۱۳-۲-۲-۱۶- مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی

مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی															
این مجموعه سامانه‌ها به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ارائه خدمات هوانوردی در فرودگاه‌ها و فضای کشور، مورد استفاده قرار می‌گیرند. این سامانه‌ها فرایندها و فعالیت‌های زیر را پوشش می‌دهند: ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی: ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی عبارت است از ارائه اطلاعات حاصل از تلفیق داده‌های هوانوردی که از منابع مختلف دریافت و پردازش گردیده اند. اطلاعات هوانوردی شامل موارد زیر است: نشریه اطلاعات هوانوردی (AIP)؛ PIB (Pre-Flight Information Bulletins)؛ اطلاعیه‌های هوانوردی (NOTAM)؛ AIC؛ و Checklists. ارائه خدمات هواشناسی و توجیه خلبان: این خدمات به منظور تأمین ایمنی پروازها، به خلبان ارائه می‌شود. ارائه خدمات نشست و برخاست هواپیما: خدمات نشست و برخاست هواپیما شامل خدماتی است که بوسیله برج مراقبت، منطقه تقرب، خدمات مرتبط با باند پرواز، ارتباطات رادیویی، خدمات آتش نشانی و آمبولانس، خدمات امنیتی قابل انتساب به مناطق پرواز هواپیما و ... ارائه می‌شود. ارائه خدمات مراقبت پرواز و کنترل ترافیک هوایی در محدوده فرودگاه‌ها و فضای کشور: مراقبت پرواز^۱ به معنای تأمین ایمنی و سلامت کلیه پروازهای ورودی و خروجی، عبوری و محلی اعم از نظامی و غیر نظامی با استفاده از سیستم‌های ارتباطی و رادیویی و دستگاه‌های کمک ناوبری است که به منظور جلوگیری از برخورد هواپیماها در فضاهای کنترل شده؛ جلوگیری از برخورد هواپیماها با موانع در حوالی فرودگاه‌ها و باندهای پروازی؛ سرعت بخشیدن و ایجاد نظم در جریان ترافیک هوایی؛ ارائه اطلاعات لازم و ضروری جهت سلامت و ایمنی پرواز؛ کمک و مساعدت به هواپیماهایی که در وضعیت اضطراری و ... انجام می‌شود. مراقبت پرواز شامل خدمات زیر می‌باشد: خدمات کنترل ترافیک هوایی، خدمات ارایه شده به هواپیما است به منظور: جلوگیری از برخورد هواپیماها با یکدیگر؛ جلوگیری از برخورد هواپیماها با موانع در باند و مسیرهای خزش؛ تسریع و حفظ جریان منظم ترافیک هوایی؛ ارایه توصیه‌ها و اطلاعات مفید برای انجام ایمن و کارآمد پرواز؛ آگاه کردن نهادهای ذیربط در مورد هواپیمای‌های نیازمند به امداد و نجات. متولی این سامانه شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی</td><td>P5.4.3</td></tr> <tr> <td>صدور و ارسال اطلاعیه‌های هوانوردی</td><td>P5.4.4</td></tr> <tr> <td>صدور نشریه اطلاعات هوانوردی</td><td>P5.4.5</td></tr> <tr> <td>ارائه خدمات توجیه خلبان</td><td>P5.4.6</td></tr> <tr> <td>مراقبت پرواز و تأمین ایمنی پرواز</td><td>P5.4.7</td></tr> <tr> <td>ارائه خدمات کمک ناوبری هوایی در فضای کشور و فرودگاه‌ها به پروازها</td><td>P4.4.20</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی	P5.4.3	صدور و ارسال اطلاعیه‌های هوانوردی	P5.4.4	صدور نشریه اطلاعات هوانوردی	P5.4.5	ارائه خدمات توجیه خلبان	P5.4.6	مراقبت پرواز و تأمین ایمنی پرواز	P5.4.7	ارائه خدمات کمک ناوبری هوایی در فضای کشور و فرودگاه‌ها به پروازها	P4.4.20	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
عنوان فعالیت	کد فعالیت														
ارائه سرویس اطلاعات هوانوردی	P5.4.3														
صدور و ارسال اطلاعیه‌های هوانوردی	P5.4.4														
صدور نشریه اطلاعات هوانوردی	P5.4.5														
ارائه خدمات توجیه خلبان	P5.4.6														
مراقبت پرواز و تأمین ایمنی پرواز	P5.4.7														
ارائه خدمات کمک ناوبری هوایی در فضای کشور و فرودگاه‌ها به پروازها	P4.4.20														

مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی

گروه داده‌های خروجی سامانه		گروه داده‌های ورودی به سامانه		نمودار سطح صفر سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	
P5.4.3D1	- اطلاعات هوانوردی	- اطلاعات هواشناسی هوانوردی	سازمان هواشناسی کشور	این نمودار سطح صفر سامانه‌ها را نشان می‌دهد. در مرکز آن، یک سیستم داده مرکزی (Central Data Warehouse) قرار دارد که با زیرسیستم‌های زیر سیستم و داشبوردها متصل است. این سیستم با سامانه‌های مختلف سازمان هواپیمایی کشور (BI) و سایر سامانه‌ها (مانند سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور، سامانه مدیریت ناوگان هوایی ایران، و سامانه مدیریت ناوگان هوایی تهران) ارتباط دارد. همچنین، این سیستم با سامانه‌های خارجی (مانند سامانه‌های ترافیک هوایی، سامانه‌های ترافیک هوایی بین‌المللی، و سامانه‌های ترافیک هوایی منطقه‌ای) نیز ارتباط دارد. در پایین نمودار، یک بخش برای "مجموعه سامانه‌های مدیریت عملیات هوانوردی" درج شده است که شامل سامانه‌های ترافیک هوایی، سامانه‌های ترافیک هوایی بین‌المللی، و سامانه‌های ترافیک هوایی منطقه‌ای است. در کنار این بخش، یک بخش برای "سامانه‌های ترافیک هوایی" درج شده است که شامل سامانه‌های ترافیک هوایی، سامانه‌های ترافیک هوایی بین‌المللی، و سامانه‌های ترافیک هوایی منطقه‌ای است. در پایین نمودار، یک بخش برای "سامانه‌های ترافیک هوایی" درج شده است که شامل سامانه‌های ترافیک هوایی، سامانه‌های ترافیک هوایی بین‌المللی، و سامانه‌های ترافیک هوایی منطقه‌ای است.
P5.4.4D1	- اطلاعات اطلاعیه های هوانوردی	- اطلاعات گواهینامه قابلیت پرواز وسایل پرنده	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
P5.4.5D1	- اطلاعات نشریه اطلاعات هوانوردی	- اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی نصب شده در فرودگاه‌ها	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
P5.4.6D1	- اطلاعات خدمات توجیه خلبان ارائه شده	- اطلاعات مجوز پروازها	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
P5.4.7D1	- اطلاعات خدمات مراقبت پرواز و کنترل ترافیک ارائه شده به هوایماها	- اطلاعات ترافیک ارائه شده به هوایماها	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	
P4.4.20D1	- اطلاعات خدمات کمک ناوبری ارائه شده به پروازهای داخلی، بین المللی، ترانزیتی	- اطلاعات ترافیک ارائه شده به پروازهای داخلی، بین المللی، ترانزیتی	سامانه مدیریت ناوگان هوایی کشور	

۱۳-۲-۲-۱۷- سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)^۱

سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)	
این سامانه برای مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ایمنی حمل و نقل هوایی در سطح سازمان هواپیمایی کشوری و همچنین به منظور نظارت بر رعایت الزامات و مقررات بین المللی در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی، مورد استفاده قرار می گیرد. این سامانه دارای زیر سیستم های زیر است: زیر سیستم مدیریت اطلاعات و گزارشات ایمنی سامانه های SMS^۲ ارائه دهندگان خدمات هوایی^۳: این زیر سیستم برای مدیریت اطلاعات و گزارشات ایمنی سامانه های مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی^۴ (شامل شرکت های هواپیمایی و هلیکوپتری؛ ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی و هندلینگ؛ مراکز آموزش مورد تایید دارای ریسک ایمنی^۵؛ مراکز مور تایید تعمیر و نگهداری^۶؛ ارائه دهندگان خدمات ترافیک هوایی (مراقبت پرواز/ مرکز کنترل فضای کشور)^۷؛ فرودگاه هایی که باید گواهینامه فرودگاهی دریافت کنند (فرودگاه های بین المللی و مرز هوایی)^۸؛ و مراکز مورد تایید طراحی و ساخت وسائل پرنده^۹) مورد استفاده قرار می گیرد. این زیر سیستم اطلاعات و گزارشات ایمنی و سوانح و حوادث رخ داده شده برای ارائه دهندگان خدمات هوایی را از سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی، دریافت می کند. در واقع این زیر سیستم برای دریافت و نگهداری اطلاعات، چک لیست ها و گزارشات ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی، بکارگرفته می شود. زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی: این زیر سیستم برای مدیریت اطلاعات مربوط به بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی و کشف علل وقوع هر کدام از سوانح و حوادث مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: ثبت اطلاعات سوانح و حوادث؛ مدیریت اطلاعات تیم بررسی سانحه و حادثه؛ مدیریت اطلاعات صحنه حادثه؛ مدیریت اطلاعات لاشه وسیله پرنده و تمام بقایای مربوطه؛ مدیریت مستندات مربوطه و کنترل دسترسی به آنها؛ و ثبت نتایج و علل وقوع هر یک از سوانح و حوادث. زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی (SSP)^{۱۱}: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی، مورد استفاده قرار می گیرد. برنامه ایمنی به منظور دستیابی به سطح ایمنی قابل پذیرش (اهداف کمی مشخص شده)، در بازه زمانی منطقی تدوین شده و می تواند شامل دستورالعمل های عملیاتی، تکنولوژی و آموزش است. در این زیرسیستم پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی، ارزشیابی عملکرد ایمنی و پایش پیوسته	شرح سامانه

^۱ Integrated Safety Management System (ISMS)

^۲ Safety Management System (SMS)

^۳ Aviation Service Providers

^۴ Aviation Service Providers

^۵ Airport service providers

^۶ Approved training organizations that are exposed to safety risks during the provision of the services

^۷ Approved maintenance organizations

^۸ Air Traffic Service

^۹ Certified Aerodrom

^{۱۰} Organizations responsible for type design and/or manufacturer of aircraft

^{۱۱} I.R. of Iran State Safety Program (SSP)

سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)

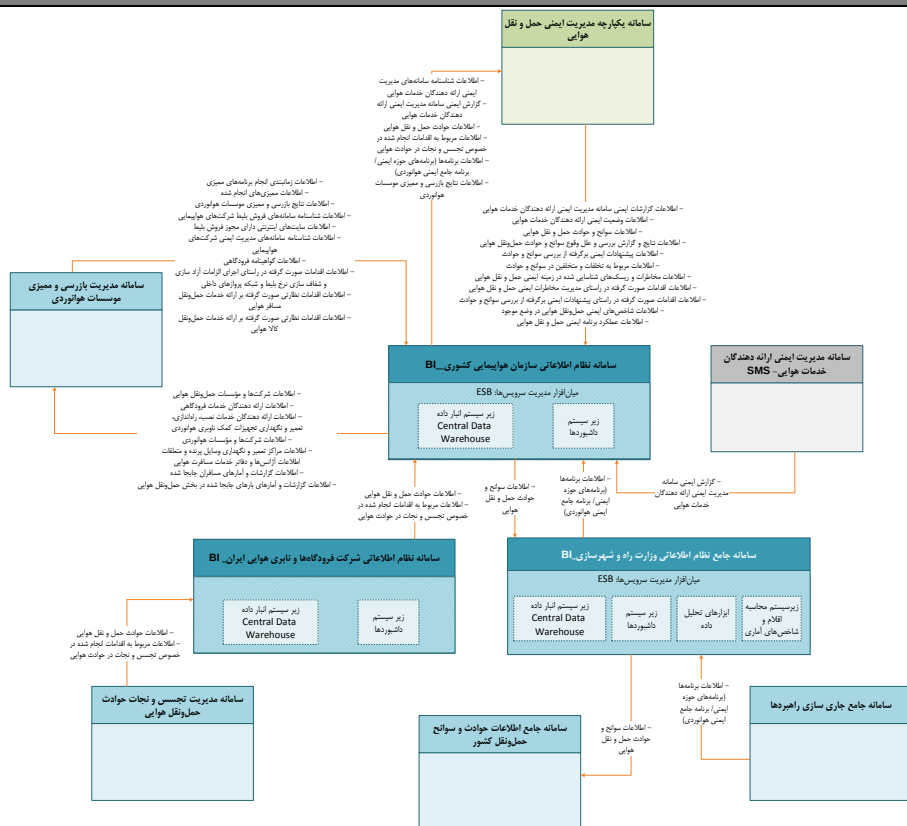
شاخص‌های ایمنی، مدیریت می‌شود. قابلیت‌های اصلی این زیر سیستم عبارتند از: تعریف سطح ایمنی قابل پذیرش؛ تعریف شاخص‌های ایمنی^۱ در بازه‌های زمانی مشخص برای ارائه دهندگان خدمات؛ دریافت گزارش‌های ایمنی ارائه دهندگان خدمات؛ مانیتورینگ و پایش سطح ایمنی در ارائه دهندگان خدمات؛ پایش وضعیت ایمنی کل صنعت هوانوردی ایران؛ و پایش اقدامات ایمنی انجام شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری. متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.											
<table><tr><th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr><tr><td>P5.4.8</td><td>بررسی وضعیت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی</td></tr><tr><td>P5.4.11</td><td>بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی</td></tr><tr><td>P5.4.9</td><td>مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	P5.4.8	بررسی وضعیت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی	P5.4.11	بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	P5.4.9	مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه	
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P5.4.8	بررسی وضعیت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی										
P5.4.11	بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی										
P5.4.9	مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی										
<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده خروجی</th></tr><tr><td>P5.4.8D1</td><td>- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی</td></tr><tr><td>P5.4.8D2</td><td>- اطلاعات وضعیت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P5.4.8D1	- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی	P5.4.8D2	- اطلاعات وضعیت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی	زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	گروه داده‌های خروجی سامانه			
کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی										
P5.4.8D1	- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی										
P5.4.8D2	- اطلاعات وضعیت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی										
<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده خروجی</th></tr><tr><td>P5.4.11D1</td><td>- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی</td></tr><tr><td>P5.4.11D2</td><td>- اطلاعات نتایج و گزارش بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی</td></tr><tr><td>P5.4.11D3</td><td>- اطلاعات پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث</td></tr><tr><td>P5.4.11D4</td><td>- اطلاعات مربوط به تخلفات و متخلفین در سوانح و حوادث</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P5.4.11D1	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی	P5.4.11D2	- اطلاعات نتایج و گزارش بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	P5.4.11D3	- اطلاعات پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث	P5.4.11D4	- اطلاعات مربوط به تخلفات و متخلفین در سوانح و حوادث	زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی
کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی										
P5.4.11D1	- اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی										
P5.4.11D2	- اطلاعات نتایج و گزارش بررسی و علل وقوع سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی										
P5.4.11D3	- اطلاعات پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث										
P5.4.11D4	- اطلاعات مربوط به تخلفات و متخلفین در سوانح و حوادث										
<table><tr><th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده خروجی</th></tr><tr><td>P5.4.9D1</td><td>- اطلاعات مخاطرات و ریسک‌های شناسایی شده در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی</td></tr><tr><td>P5.4.9D2</td><td>- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی</td></tr><tr><td>P5.4.9D3</td><td>- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث</td></tr></table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی	P5.4.9D1	- اطلاعات مخاطرات و ریسک‌های شناسایی شده در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی	P5.4.9D2	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی	P5.4.9D3	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث	زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی		
کد گروه داده	عنوان گروه داده خروجی										
P5.4.9D1	- اطلاعات مخاطرات و ریسک‌های شناسایی شده در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی										
P5.4.9D2	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای مدیریت مخاطرات ایمنی حمل و نقل هوایی										
P5.4.9D3	- اطلاعات اقدامات صورت گرفته در راستای پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث										

^۱ safety performance indicator

سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی (ISMS)

P5.4.9D4 - اطلاعات شاخص‌های ایمنی حمل‌ونقل هوایی در وضع موجود			
P5.4.9D5 - اطلاعات عملکرد برنامه ایمنی حمل و نقل هوایی			
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	زیر سیستم	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی (SMS)	- گزارش ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) شرکت‌های هواپیمایی	زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	
سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	- اطلاعات شناسنامه سامانه‌های مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی	زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	
زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی	زیر سیستم مدیریت پایش برنامه جامع ایمنی هوانوردی	
سامانه مدیریت تجسس و نجات در حوادث حمل‌ونقل هوایی	- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی - اطلاعات مربوط به اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی		
سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات برنامه‌ها (برنامه‌های حوزه ایمنی / برنامه جامع ایمنی هوانوردی)		
سامانه مدیریت بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی	- اطلاعات نتایج بازرسی و ممیزی موسسات هوانوردی		
زیر سیستم بررسی و تحلیل سوانح و حوادث حمل‌ونقل هوایی	- اطلاعات پیشنهادات ایمنی برگرفته از بررسی سوانح و حوادث		
زیر سیستم مدیریت اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه‌های SMS ارائه دهندگان خدمات هوایی	- اطلاعات گزارشات ایمنی سامانه مدیریت ایمنی (SMS) ارائه دهندگان خدمات هوایی - اطلاعات وضعیت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی		
			نمودار سطح صفر سامانه

معماری سازمانی وزارت راه و شهرسازی



۱۳-۲-۲-۱۸ - سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی - SMS

سامانه مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی - SMS					
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به امور ایمنی در سطح ارائه دهندگان خدمات هوایی^۱ مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سامانه کلیه اطلاعات مربوط به سوانح و حوادث و مسائل ایمنی رخ داده شده برای ارائه دهندگان خدمات هوایی مدیریت می‌شود. لازم به ذکر است که سامانه‌های مدیریت ایمنی ارائه دهندگان خدمات هوایی باید الزامات و مقررات بین المللی در زمینه ایمنی حمل و نقل هوایی و همچنین اصول، الزامات و مقررات تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشور را رعایت کرده باشد. این سامانه همچنین باید قابلیت ارائه گزارش‌های ایمنی (در قالب‌ها و فرمت‌های تعیین شده توسط سازمان هواپیمایی کشوری) به «سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی» را داشته باشد. طبق برنامه جامع ایمنی هوانوردی و الزامات سیستم مدیریت ایمنی (CAD4113) ارائه دهندگان خدمات هوایی باید نسبت به استقرار و راه اندازی سامانه مدیریت ایمنی^۲ (SMS) اقدام نمایند. ارائه دهندگان خدمات هوایی که از آن به عنوان ارائه دهندگان محصولات و خدمات هوایی^۳ نیز یاد می‌شود، شامل موارد زیر می‌باشند: - شرکت‌های هواپیمایی و هلیکوپتری - ارائه دهندگان خدمات فرودگاهی و هندلینگ^۴ - مراکز آموزش مورد تایید دارای ریسک ایمنی^۵ - مراکز مورد تایید تعمیر و نگهداری^۶ - ارائه دهندگان خدمات ترافیک هوایی (مراقبت پرواز/ مرکز کنترل فضای کشور)^۷ - فرودگاه‌هایی که باید گواهینامه فرودگاهی دریافت کنند (فرودگاه‌های بین المللی و مرز هوایی)^۸ - مراکز مورد تایید طراحی و ساخت وسایل پرنده^۹ متولی این سامانه ارائه دهندگان خدمات هوایی است و هر کدام باید سامانه مدیریت ایمنی (SMS) مخصوص به خود را داشته باشد.	شرح سامانه				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>توضیح: باتوجه به اینکه این سامانه در سطح شرکت‌های هواپیمایی وجود دارد، بنابراین این سامانه به فعالیتی از مجموعه فعالیت‌های وزارت راه و شهرسازی، مرتبط نیست.</td><td style="text-align: center;">-</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	توضیح: باتوجه به اینکه این سامانه در سطح شرکت‌های هواپیمایی وجود دارد، بنابراین این سامانه به فعالیتی از مجموعه فعالیت‌های وزارت راه و شهرسازی، مرتبط نیست.	-	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
عنوان فعالیت	کد فعالیت				
توضیح: باتوجه به اینکه این سامانه در سطح شرکت‌های هواپیمایی وجود دارد، بنابراین این سامانه به فعالیتی از مجموعه فعالیت‌های وزارت راه و شهرسازی، مرتبط نیست.	-				

^۱ Aviation Service Providers

^۲ Safety Management System (SMS)

^۳ Product and service provider

^۴ Airport service providers

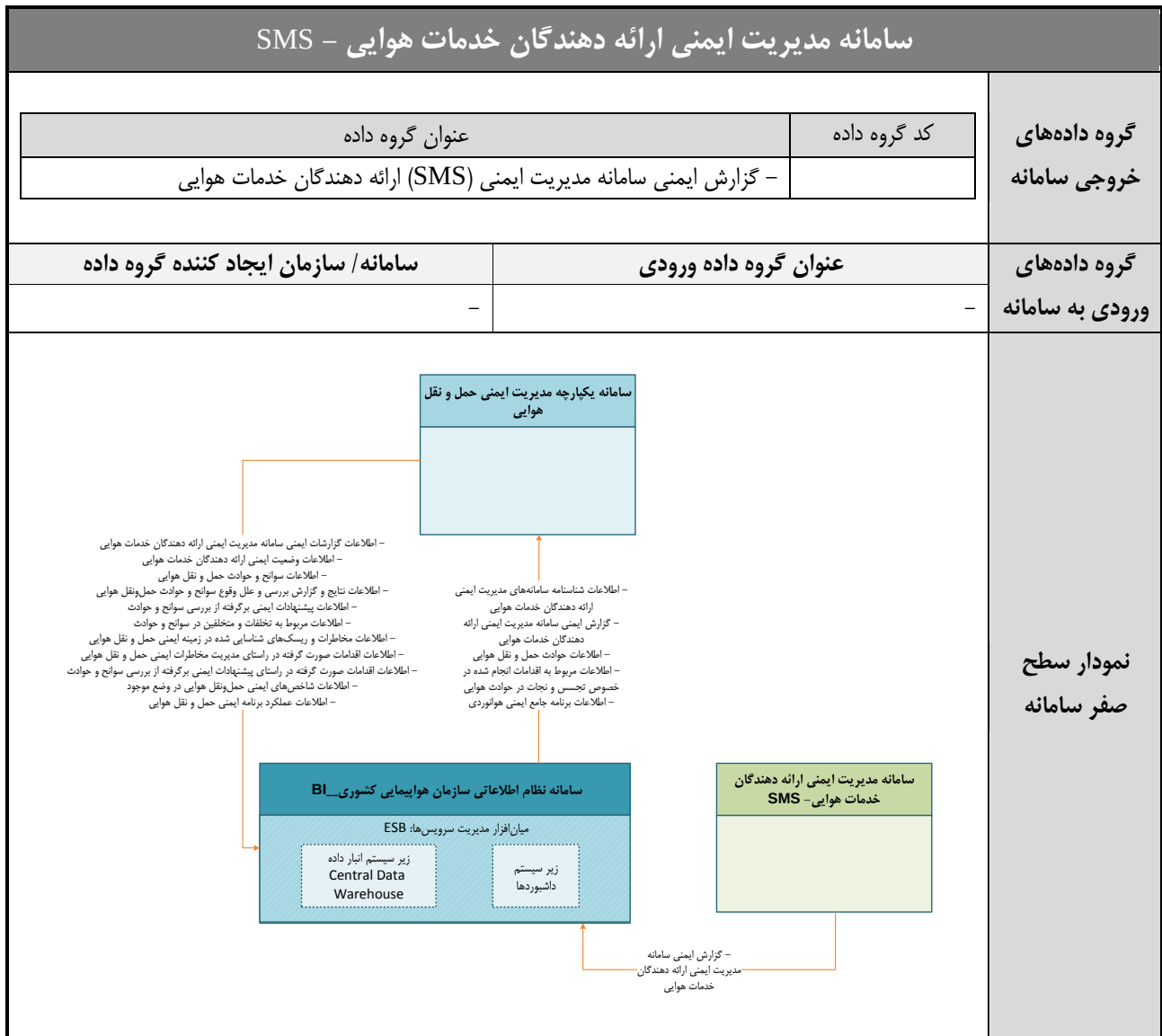
^۵ Approved training organizations that are exposed to safety risks during the provision of the services

^۶ Approved maintenance organizations

^۷ Air Traffic Service

^۸ Certified Aerodrom

^۹ Organizations responsible for type design and/or manufacturer of aircraft



۱۳-۲-۲-۱۹ - سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی

سامانه مدیریت تجسس و نجات حوادث حمل و نقل هوایی							
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور تجسس و نجات در حوادث حمل و نقل هوایی، مورد استفاده قرار می گیرد. قابلیت های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت و ثبت اطلاعات اولیه حادثه؛ اطلاع رسانی و هماهنگی با سایر ارگان های درگیر (اورژانس، پزشکی قانونی، سازمان بنادر و ...); مدیریت عملیات امداد رسانی؛ مدیریت عملیات تجسس و نجات؛ مدیریت اطلاعات مسافران و خدمه حادثه دیده؛ و ثبت اقدامات صورت گرفته در راستای تجسس و نجات. متولی این سامانه شرکت فرودگاه ها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حوادث حمل و نقل هوایی و تجسس و نجات هوایی</td><td>P5.4.10</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حوادث حمل و نقل هوایی و تجسس و نجات هوایی	P5.4.10	فعالیت های مرتبط با سامانه		
عنوان فعالیت	کد فعالیت						
مدیریت حوادث حمل و نقل هوایی و تجسس و نجات هوایی	P5.4.10						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی</td><td>P5.4.10D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی</td><td>P5.4.10D2</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی	P5.4.10D1	- اطلاعات اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی	P5.4.10D2	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده						
- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی	P5.4.10D1						
- اطلاعات اقدامات انجام شده در خصوص تجسس و نجات در حوادث هوایی	P5.4.10D2						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>-</td><td>-</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	-	-	گروه داده های ورودی به سامانه		
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
-	-						
نمودار سطح صفر سامانه							

سامانه یکپارچه مدیریت ایمنی حمل و نقل هوایی

- اطلاعات شناسنامه سامانه‌های مدیریت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی
- گزارش ایمنی سامانه مدیریت ایمنی شرکت‌های هواپیمایی
- اطلاعات حوادث حمل و نقل هوایی
- اطلاعات مربوط به اقدامات انجام شده در خصوص تجسی و نجات در حوادث هوایی
- اطلاعات برنامه جامع ایمنی هوایوردی

سامانه نظام اطلاعاتی سازمان هواپیمایی کشوری

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ده ESB

- زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse
- زیر سیستم داشبوردها

سامانه جامع نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ده ESB

- زیر سیستم محاسبه و ابزارهای تحلیل داده
- زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse
- زیر سیستم داشبوردها
- زیر سیستم‌های آماری

سامانه نظام اطلاعاتی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران

زیر سیستم ابزار داده Central Data Warehouse

زیر سیستم داشبوردها

سامانه مدیریت تجسی و نجات حوادث حمل‌ونقل هوایی

سامانه جامع اطلاعات حوادث و سوانح حمل‌ونقل کشور

اطلاعات سوانح و حوادث حمل و نقل هوایی

۱۳-۲-۲۰- سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران^۱

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور مدیریت، کنترل و پایش پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران (مانند پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی؛ پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها؛ پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی؛ پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی؛ پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی؛ پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی؛ پروژه‌های نگهداری و تعمیر فرودگاه‌ها و ساختمان‌ها و تأسیسات فرودگاهی؛ و پروژه‌های نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادها؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران هر یک از پروژه‌ها؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای و پروژه‌ها؛ مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای و پروژه‌ها؛ و مدیریت محاسبه شاخص‌های ارزش کسب شده^۲ قراردادهای و پروژه‌ها (مانند پیشرفت فیزیکی، پیشرفت ریالی، شاخص CPI^۳، شاخص SPI^۴ و غیره).	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.4.2</td><td>مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی</td></tr> <tr> <td>P4.4.2</td><td>تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها</td></tr> <tr> <td>P4.4.3</td><td>مدیریت ارائه خدمات نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی</td></tr> <tr> <td>P4.4.4</td><td>طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی</td></tr> <tr> <td>P5.4.1</td><td>ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی</td></tr> <tr> <td>P7.4.1</td><td>اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P3.4.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی	P4.4.2	تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها	P4.4.3	مدیریت ارائه خدمات نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی	P4.4.4	طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی	P5.4.1	ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی	P7.4.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P3.4.2	مدیریت و نظارت بر پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی														
P4.4.2	تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی موردنیاز فرودگاه‌ها														
P4.4.3	مدیریت ارائه خدمات نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی														
P4.4.4	طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی														
P5.4.1	ایجاد و نگهداری زیرساخت امنیت حمل‌ونقل هوایی														
P7.4.1	اجرای پروژه‌های توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P3.4.2.D1</td><td>- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی در حال ساخت</td></tr> <tr> <td>P3.4.2.D2</td><td>- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار</td></tr> <tr> <td>P3.4.2.D3</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)</td></tr> <tr> <td>P3.4.2.D4</td><td>- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P3.4.2.D1	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی در حال ساخت	P3.4.2.D2	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار	P3.4.2.D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.2.D4	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	گروه داده‌های خروجی سامانه				
کد گروه داده	عنوان گروه داده														
P3.4.2.D1	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی در حال ساخت														
P3.4.2.D2	- اطلاعات زیرساخت‌های حمل و نقل هوایی ساخته شده و تحویل داده شده به بهره بردار														
P3.4.2.D3	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)														
P3.4.2.D4	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)														

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ earned value

^۳ Cost Performance Index (CPI)

^۴ Schedule Performance Index (SPI)

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران

– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.2.D5
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل هوایی)	P3.4.2.D6
– اطلاعات تجهیزات فنی و عملیاتی خریداری و نصب شده در فرودگاه‌ها	P4.4.2D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های تجهیز فرودگاه‌ها و تأمین و نصب تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاه‌ها)	P4.4.2D5
– اطلاعات تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی نصب شده در فرودگاه‌ها	P4.4.3D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های نصب و راه اندازی تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی)	P4.4.3D5
– اطلاعات مسیرهای هوایی	P4.4.4D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های طراحی و اصلاح شبکه راه‌های هوایی)	P4.4.4D5
– اطلاعات زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی ایجاد شده	P5.4.1D1
– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D2
– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D3
– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D4
– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌های ایجاد و نگهداری زیرساخت‌های امنیت حمل‌ونقل هوایی)	P5.4.1D5

سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران		
	P7.4.1D1	- اطلاعات اطلاعات ناوگان جدید خریداری یا نوسازی شده و آماده ورود به ناوگان حمل‌ونقل هوایی کشور
	P7.4.1D2	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
	P7.4.1D3	- اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
	P7.4.1D4	- اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
	P7.4.1D5	- اطلاعات گزارش عملکرد شاخص‌های پیشرفت پروژه‌ها (پروژه‌ها و اقدامات سالانه توسعه و نوسازی ناوگان حمل‌ونقل هوایی)
عنوان گروه داده		
گروه داده‌های ورودی به سامانه		سامانه ایجاد کننده گروه داده
	- اطلاعات پایه طرح‌ها و پروژه‌ها	سامانه جامع جاری سازی راهبردها
	- اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت قراردادهای
	- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت و وضعیت‌های طرف قرارداد)	سامانه مدیریت حسابداری مالی
	- اطلاعات گزارش عملکرد طرف قرارداد - اطلاعات صورت وضعیت طرف قرارداد - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌ها	سامانه ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت
	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات
		نمودار سطح صفر سامانه ^۱

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۳-۲-۲۱- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) سازمان هواپیمایی کشوری^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)												
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.		شرح سامانه										
<table><tr><td>کد فعالیت</td><td>عنوان فعالیت</td></tr><tr><td>SP1.1</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td></tr></table>		کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	فعالیت های مرتبط با سامانه						
کد فعالیت	عنوان فعالیت											
SP1.1	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه											
<table><tr><td>کد گروه داده</td><td>عنوان گروه داده</td></tr><tr><td>SP1.1D1</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td></tr><tr><td>SP1.1D2</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td></tr><tr><td>SP1.1D3</td><td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr></table>		کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	گروه داده های خروجی سامانه		
کد گروه داده	عنوان گروه داده											
SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه											
SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی											
SP1.1D3	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد											
<table><tr><td>عنوان گروه داده ورودی</td><td>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr><tr><td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr><tr><td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr><tr><td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr><tr><td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr></table>		عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده											
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح ها و پروژه ها و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها											
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها											
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری											
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی											
		نمودار سطح صفر سامانه ^۲										

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۳-۲-۲۲- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) شرکت فرودگاه‌ها^۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																			
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می‌گیرد.	شرح سامانه																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1	فعالیت‌های مرتبط با سامانه														
عنوان فعالیت	کد فعالیت																		
مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه	SP1.1																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض‌گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2																		
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)</td><td></td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td></td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار		- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)		- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)		- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)		گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
- اطلاعات اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها																		
- اطلاعات اولویت‌های توزیع اعتبار																			
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها																		
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																		
- اطلاعات دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																			
- اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)																			
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	سامانه مدیریت حسابداری مالی																		
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																			
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																		

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۳-۲-۲-۲۳- سامانه مدیریت حسابداری مالی (سازمان هواپیمایی کشوری)^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت حسابداری مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td style="text-align: center;">SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td style="text-align: center;">SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای مورد نیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td style="text-align: center;">SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای مورد نیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای مورد نیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td rowspan="3">مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	گروه داده های ورودی به سامانه						
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده																	
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد																	
	نمودار سطح صفر سامانه^۲																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۳-۲-۲۴- سامانه مدیریت حسابداری مالی (شرکت فرودگاهها)^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار میگیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>SP1.3</td><td>مدیریت حسابداری مالی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	SP1.3	مدیریت حسابداری مالی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه												
کد فعالیت	عنوان فعالیت																
SP1.3	مدیریت حسابداری مالی																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>SP1.3D1</td><td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D2</td><td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D3</td><td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td></tr> <tr> <td>SP1.3D4</td><td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D5</td><td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td></tr> <tr> <td>SP1.3D6</td><td>- اطلاعات صورتهای مالی</td></tr> <tr> <td>SP1.3D7</td><td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده																
SP1.3D1	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)																
SP1.3D2	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)																
SP1.3D3	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها																
SP1.3D4	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی																
SP1.3D5	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)																
SP1.3D6	- اطلاعات صورتهای مالی																
SP1.3D7	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)																
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>عنوان گروه داده ورودی</th><th>سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها</td><td>سامانه مدیریت پروژهها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها	سامانه مدیریت پروژهها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه/ سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه؛ به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی؛ به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- قالبها، فرمها و رویه‌های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی فرودگاهها)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها																
- اطلاعات دستور پرداختها (دستور پرداختهای مربوط به قراردادهای نگهداری و تعمیر فرودگاهها و ساختمانها و تأسیسات فرودگاهی)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیتهای تأیید شده پروژهها	سامانه مدیریت پروژهها																

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

سامانه مدیریت حسابداری مالی	
	نمودار سطح صفر سامانه ^۱

۱۳-۲-۲-۲۵- سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری

سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی. متولی این سامانه سازمان هواپیمایی کشوری است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت امور حقوقی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2</td></tr> </tbody> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور حقوقی	P8.2.2	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت امور حقوقی	P8.2.2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات دعاوی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2D1</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات پرونده‌های حقوقی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2D2</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2D3</td></tr> </tbody> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1	- اطلاعات پرونده‌های حقوقی	P8.2.2D2	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	P8.2.2D3	گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1								
- اطلاعات پرونده‌های حقوقی	P8.2.2D2								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	P8.2.2D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 60%;">عنوان گروه داده ورودی</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">دادگستری</td><td style="text-align: center;">- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه - اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادهای</td><td style="text-align: center;">- اطلاعات قراردادهای</td></tr> </tbody> </table>	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	دادگستری	- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه - اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادهای	گروه داده‌های ورودی به سامانه		
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی								
دادگستری	- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه - اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی								
سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادهای								
نمودار سطح صفر سامانه									

^۱ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

The diagram illustrates the National Information System Architecture (NISA) for the Ministry of Health and Medical Education. It shows the flow of information from various sources (Central Bank, National Bank, Insurance, etc.) through a central data warehouse and processing layer to a final management and reporting layer. The diagram includes a legend for data types (National, Provincial, District, etc.) and a list of data sources.

Legend:

- دولتی (National)
- استانی (Provincial)
- شهرستانی (District)
- محلی (Local)

Data Sources:

- سامانه جامع امور حقوقی (National)
- سامانه WebGIS مرکزی وزارت راه و شهرسازی (National)
- Central Bank (National)
- National Bank (National)
- Insurance (National)
- Ministry of Health and Medical Education (National)
- Ministry of Education (National)
- Ministry of Science and Higher Education (National)
- Ministry of Culture and Heritage (National)
- Ministry of Agriculture (National)
- Ministry of Industry and Mines (National)
- Ministry of Energy (National)
- Ministry of Environment, Urban Planning and Construction (National)
- Ministry of Health and Medical Education (Provincial)
- Ministry of Education (Provincial)
- Ministry of Science and Higher Education (Provincial)
- Ministry of Culture and Heritage (Provincial)
- Ministry of Agriculture (Provincial)
- Ministry of Industry and Mines (Provincial)
- Ministry of Energy (Provincial)
- Ministry of Environment, Urban Planning and Construction (Provincial)
- Ministry of Health and Medical Education (District)
- Ministry of Education (District)
- Ministry of Science and Higher Education (District)
- Ministry of Culture and Heritage (District)
- Ministry of Agriculture (District)
- Ministry of Industry and Mines (District)
- Ministry of Energy (District)
- Ministry of Environment, Urban Planning and Construction (District)
- Ministry of Health and Medical Education (Local)
- Ministry of Education (Local)
- Ministry of Science and Higher Education (Local)
- Ministry of Culture and Heritage (Local)
- Ministry of Agriculture (Local)
- Ministry of Industry and Mines (Local)
- Ministry of Energy (Local)
- Ministry of Environment, Urban Planning and Construction (Local)

Flowchart Structure:

- Top Level:** سامانه جامع امور حقوقی (National)
- Second Level:** سامانه جامع نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی - BI (National)
- Third Level:**
 - زیر سیستم تبادل داده (Data Exchange Subsystem)
 - زیر سیستم داشبوردها (Dashboard Subsystem)
 - زیر سیستم انبار داده (Data Warehouse Subsystem)
- Fourth Level:** سامانه مدیریت قراردادها (Contract Management System)
- Fifth Level:** سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری (National Aviation Authority Legal Affairs Management System)
- Sixth Level:** سامانه مدیریت امور حقوقی سازمان هواپیمایی کشوری (National Aviation Authority Legal Affairs Management System)

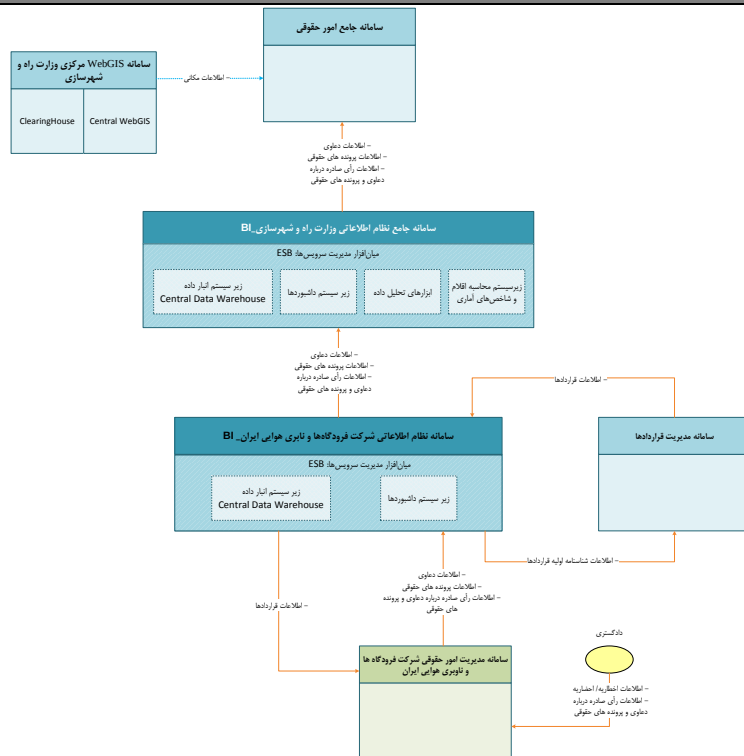
Data Flow:

- Information flows from the top level to the second level.
- Information flows from the second level to the third level.
- Information flows from the third level to the fourth level.
- Information flows from the fourth level to the fifth level.
- Information flows from the fifth level to the sixth level.

۱۳-۲-۲۶- سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران

سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران مورد استفاده قرار می گیرد. فرایندها و فعالیت هایی که توسط این سامانه مدیریت می شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی. متولی این سامانه شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران است.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">مدیریت امور حقوقی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت امور حقوقی	P8.2.2	فعالیت های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت امور حقوقی	P8.2.2								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات دعاوی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2D1</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات پرونده های حقوقی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2D2</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td style="text-align: center;">P8.2.2D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D1								
- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D2								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	P8.2.2D3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 40%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 60%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه</td><td style="text-align: center;">دادگستری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">- اطلاعات قراردادهای</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادهای</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای	گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه / اخطاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	سامانه مدیریت قراردادهای								
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادهای								
نمودار سطح صفر سامانه									

سامانه مدیریت امور حقوقی شرکت فرودگاه‌ها و ناوبری هوایی ایران



۱۳-۲-۲-۲۷- سامانه مدیریت قراردادهای (شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)^۱

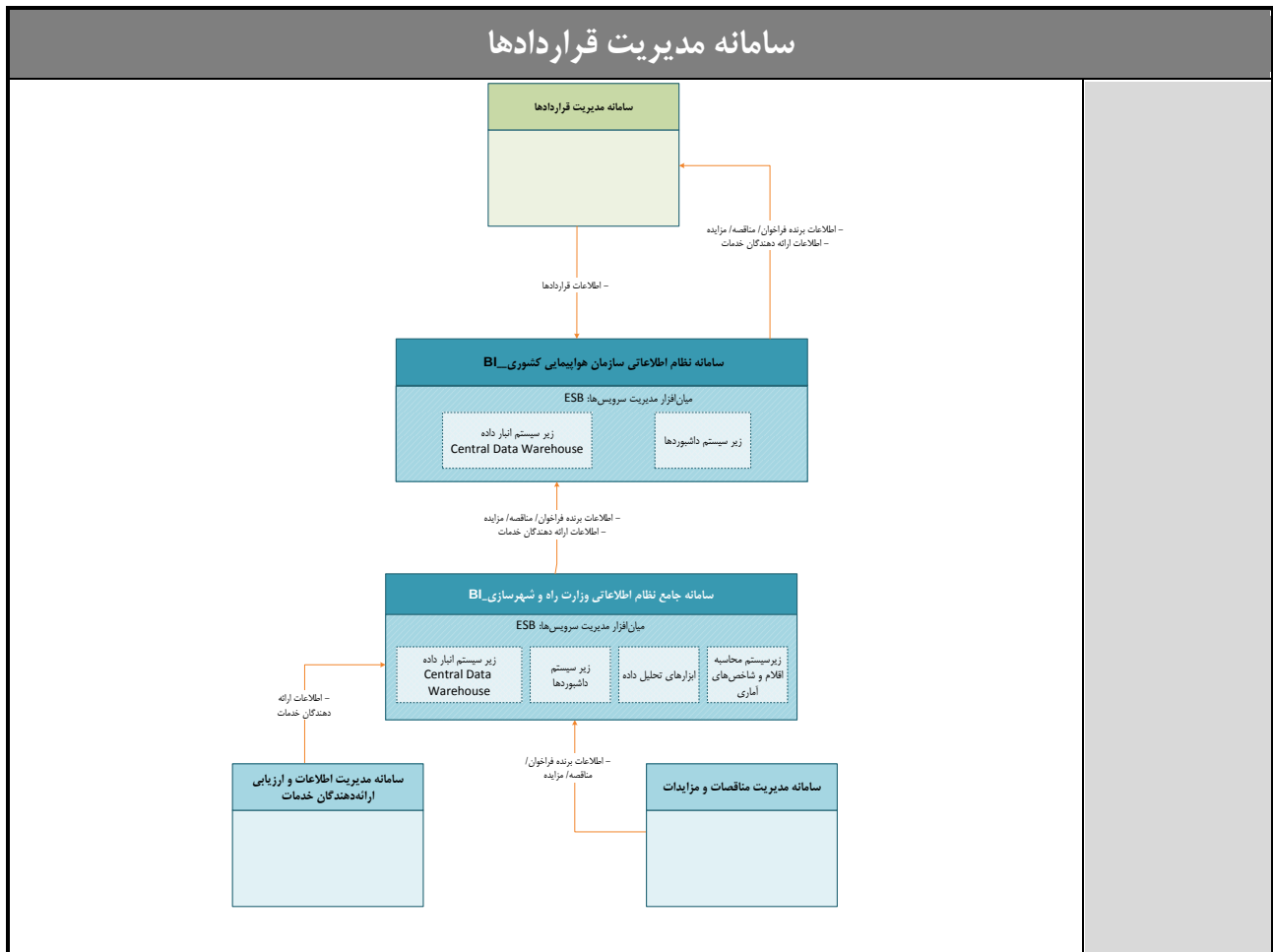
سامانه مدیریت قراردادهای															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
عنوان فعالیت	کد فعالیت														
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه										
عنوان گروه داده	کد گروه داده														
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها</td><td>سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)</td><td>سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات														
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌ها	سامانه مدیریت پروژه‌ها (سامانه مدیریت پروژه‌های شرکت فرودگاهها و ناوبری هوایی ایران)														
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیر تجهیزات فنی و عملیاتی فرودگاهها														
- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای عملیات نگهداری و تعمیر تجهیزات کمک ناوبری هوانوردی (نگهداری و تعمیر غیر پروژه‌ای)	سامانه مدیریت نگهداری و تعمیرات فرودگاهها														
نمودار سطح صفر سامانه															

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۳-۲-۲-۲۸- سامانه مدیریت قراردادهای (سازمان هواپیمایی کشوری)^۱

سامانه مدیریت قراردادهای									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای از سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات؛ دریافت اطلاعات ارائه دهنده خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه				
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1								
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات ارائه دهنده خدمات (مشاوران و پیمانکاران)</td><td>سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات</td></tr> <tr> <td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td><td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td><td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات ارائه دهنده خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	گروه داده‌های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات ارائه دهنده خدمات (مشاوران و پیمانکاران)	سامانه مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات								
- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات								
- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات								
نمودار سطح صفر سامانه									

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۱۳-۲-۲-۲۹- سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه‌های این سامانه‌ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه‌های این بخش در کلیه دستگاه‌ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.

فصل چهاردهم: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی







فهرست مطالب فصل چهاردهم



فصل چهاردهم: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	۵
۱-۱۴- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار	۵
۱-۱-۱۴- ماتریس تحلیل شکاف	۷
۲-۱-۱۴- شناسنامه پروژه‌ها	۹
۳-۱-۱۴- اولویت بندی پروژه‌ها	۲۱
۴-۱-۱۴- برنامه گذار	۲۲
۵-۱-۱۴- برنامه زمانبندی پروژه‌ها	۲۴
۲-۱۴- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی	۲۵
۱-۲-۱۴- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب	۲۵
۲-۲-۱۴- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی	۳۷



۱۴- فصل چهاردهم: مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

در این فصل، نقشه راه و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ارائه می‌شود.

۱۴-۱- نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

این قسمت به ارائه نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار مربوط به مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، اختصاص دارد. تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود. در این قسمت به محورهای زیر پرداخته می‌شود:

- ماتریس تحلیل شکاف
- شناسنامه پروژه‌ها
- اولویت بندی پروژه‌ها
- برنامه گذار
- زمانبندی پروژه‌ها

۱۴-۱-۱- ماتریس تحلیل شکاف

به منظور تعیین فاصله بین وضع موجود و وضعیت مطلوب و شناسایی مجموعه پروژه‌ها و اقدامات موردنیاز برای تحقق وضعیت مطلوب، تحلیل شکاف صورت می‌گیرد. تحلیل شکاف مشخص می‌کند که به ازای هر کدام از محورهای وضعیت مطلوب، چه اقدامات و پروژه‌هایی باید انجام شود تا وضعیت مطلوب محقق گردد. در جدول زیر ماتریس تحلیل شکاف مربوط به مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ارائه شده است.

محور تحلیل شکاف		اقدامات				پروژه‌ها	
عنوان سیستم	عنوان زیر سیستم	ثبیت	بهبود	ایجاد	حذف	پروژه سیستمی	کسب و کاری
سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی	صدور گواهینامه فنی			✓	✓	- پروژه بازنویسی سامانه صدور گواهینامه فنی	
سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی	صدور نظریه فنی			✓	✓	- پروژه بازنویسی سامانه صدور گواهینامه فنی	
سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی	ارائه خدمات مشاوره فنی			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم ارائه خدمات مشاوره فنی	
سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی	مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی	
سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی	مدیریت ثبت اختراعات			✓		- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت ثبت اختراعات	
سامانه مدیریت انتقال فناوری	-			✓		- پروژه ایجاد سامانه مدیریت انتقال فناوری	- پروژه تدوین نظام انتقال فناوری در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
سامانه مدیریت آموزش و ترویج	-			✓	✓	- پروژه بازنویسی سامانه جامع آموزش کارکنان وزارت راه و شهرسازی	

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم
	- پروژه بهبود سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری			✓		-	سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری
	- پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی			✓		-	سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی
	- پروژه بهبود سامانه مدیریت امور پژوهشی			✓		-	سامانه مدیریت امور پژوهشی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان		✓			-	سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان
	- پروژه بهبود سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور			✓		-	سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور
	- پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش بودجه)			✓		-	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
	- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی		✓			-	سامانه مدیریت حسابداری مالی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی					-	سامانه مدیریت امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
	- پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش قراردادهای)					-	سامانه قراردادهای مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

۱۴-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

در این قسمت، شناسنامه پروژه‌های تعیین شده در ماتریس تحلیل شکاف ارائه می‌شود. در شناسنامه پروژه‌ها مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان و هزینه موردنیاز برای انجام پروژه و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص شده است. پروژه‌های شناسایی شده بر دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب‌وکاری. پروژه‌های کسب‌وکاری به دلایلی مانند تدوین نظام نامه مربوطه، انجام مطالعات پیش نیاز، تعیین راه حل‌های اجرایی انجام کار و تدوین برنامه‌های تفصیلی پیشبرد کار، تعریف شده‌اند. پروژه‌های سیستمی نیز با هدف هدف تحلیل و طراحی، توسعه و پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی، تعریف شده‌اند و خود به دو دسته تقسیم می‌شوند: پروژه ایجاد سامانه اطلاعاتی و پروژه بهبود سامانه اطلاعاتی. در اجرای پروژه‌های سیستمی لازم است که موارد زیر حتما انجام شود:

- مستندسازی فرایندهای مربوط به سامانه، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، باید صورت گیرد. منظور از فرایندهای مربوط به سامانه، آن دسته از فرایندهای سازمانی است که در توسط سامانه پوشش داده می‌شود.
- برای مدل‌سازی و مستندسازی فرایندها باید از استاندارد BPMN 2.0 استفاده شود. قالب‌ها و رویه‌های مربوط به مستندسازی و بهبود فرایندها در «پروژه تدوین نظام مستندسازی فرایندها، فرم‌ها و گزارش‌ها» تدوین می‌شود و مستندسازی و بهبود همه فرایندها باید براساس خروجی‌های این پروژه انجام شود.
- بازنگری و بهبود فرایندها، هم در پروژه ایجاد سامانه و هم در پروژه بهبود سامانه، حتما باید انجام شود.
- ایجاد یا بهبود سامانه باید به گونه‌ای انجام شود که سامانه مربوطه اطلاعاتی مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند.
- همانطور که در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین در شناسنامه پروژه‌های سیستمی مشخص شده است، ایجاد یا بهبود یک سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات) ممکن است منوط به دریافت اطلاعات از سامانه دیگری (سامانه تولید کننده اطلاعات) باشد که در زمان انجام پروژه ایجاد یا بهبود سامانه (سامانه دریافت کننده اطلاعات)، سامانه تولید کننده اطلاعات وجود نداشته باشد. در این حالت تا قبل از ایجاد سامانه تولید کننده اطلاعات، اطلاعات مربوطه می‌تواند به صورت مستقیم در سامانه دریافت کننده اطلاعات ثبت گردد. برقراری این تبادل اطلاعات در پروژه ایجاد یا بهبود سامانه تولید کننده اطلاعات انجام شود. در واقع برقراری تبادل اطلاعات بین دو سامانه، باید در هنگام ایجاد سامانه‌ای که دیرتر شروع می‌شود، انجام گیرد.

۱۴-۱-۲-۱ - پروژه بازنویسی سامانه صدور گواهینامه فنی

پروژه بازنویسی سامانه صدور گواهینامه فنی	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه صدور گواهینامه فنی است، به طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب زیرسیستم صدور گواهینامه فنی و زیرسیستم صدور نظریه فنی (زیرسیستم‌های سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی) را دربر گیرد. در این پروژه باید فرایندهای مربوط به صدور گواهینامه فنی و صدور نظریه فنی، مستندسازی و بهبود داده شود و سپس در سامانه پیاده سازی شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۲-۲-۱ - پروژه ایجاد زیرسیستم ارائه خدمات مشاوره فنی

پروژه ایجاد زیرسیستم ارائه خدمات مشاوره فنی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم ارائه خدمات مشاوره فنی (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی) است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم ارائه خدمات مشاوره فنی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۳- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی)، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۴- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت ثبت اختراعات

پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت ثبت اختراعات	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار زیرسیستم مدیریت ثبت اختراعات (به عنوان یکی از زیرسیستم‌های سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی)، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه زیرسیستم مدیریت ثبت اختراعات، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
-	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۵- پروژه تدوین نظام انتقال فناوری در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

پروژه تدوین نظام انتقال فناوری در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	
هدف از این پروژه، تدوین نظام انتقال فناوری‌های بخش راه، مسکن و شهرسازی در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی است. در این پروژه باید فرایندها و آیین نامه‌های موردنیاز برای شکل‌گیری نظام انتقال فناوری در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، مشخص شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت انتقال فناوری

پروژه ایجاد سامانه مدیریت انتقال فناوری	
هدف از این پروژه، تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده‌سازی و استقرار سامانه مدیریت انتقال فناوری، است. در واقع در این پروژه با توجه به فرایندها و آیین نامه‌های تدوین شده برای شکل‌گیری نظام انتقال فناوری، سامانه مربوطه ایجاد می‌شود. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه مدیریت انتقال فناوری، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود. سامانه مدیریت امور پژوهشی باید اطلاعات «پژوهش‌ها و تحقیقات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری» را از سامانه مدیریت انتقال فناوری، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در این پروژه انجام شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش‌نیاز
-	پروژه‌های هم‌نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۷- پروژه بازنویسی سامانه جامع آموزش کارکنان وزارت راه و شهرسازی

پروژه بازنویسی سامانه جامع آموزش کارکنان وزارت راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه جامع آموزش کارکنان وزارت راه و شهرسازی (مستقر در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی) است، به طوری که این سامانه کلیه امور آموزشی و ترویجی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی را نیز دربرگیرد. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه وضعیت مطلوب سامانه آموزش و ترویج، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۵ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۸- پروژه بهبود سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری

پروژه بهبود سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ امکان برقراری ارتباط آنلاین ایستگاه‌ها با سامانه، به قابلیت‌های سامانه افزوده شود. ▪ امکان ارتباط با سایر سامانه‌ها (مانند سامانه لرزه نگاری کشور)، به قابلیت‌های این سامانه افزوده شود. ▪ فرایندهای سامانه، بهبود داده شود. ▪ امکان اطلاع رسانی اطلاعات این سامانه (از طریق مکانیزم‌های مختلفی مانند اپلیکیشن موبایل)، فراهم شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۹- پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی

پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه اطلاعات تمامی پژوهش‌ها و مطالعات انجام شده و در حال انجام در وزارت راه و شهرسازی را پوشش دهد. ▪ این سامانه به سامانه‌های موجود در سایر مراکز علمی کشور متصل باشد، اطلاعات تمامی پژوهش‌ها و مطالعات صورت گرفته در سه حوزه ساختمان و مسکن، حمل‌ونقل و معماری و شهرسازی، را تجمیع کند و یک بانک اطلاعاتی از تمام پژوهش‌ها و مطالعات صورت گرفته در کشور در حوزه‌های فوق‌الذکر را تشکیل دهد. ▪ تشکیل بانک اطلاعاتی از تمامی اطلاعات مرتبط با پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی در سه حوزه ساختمان و مسکن، حمل‌ونقل و معماری و شهرسازی؛ و فراهم نمودن امکان استعلام پروژه‌های پژوهشی، قبل از تصویب و عقد قرارداد برای انجام پروژه پژوهشی جدید در سطح وزارت راه و شهرسازی. ▪ امکان استعلام پروژه‌های پژوهشی، قبل از تصویب و عقد قرارداد برای انجام پروژه پژوهشی جدید در سطح وزارت راه و شهرسازی، به قابلیت‌های سامانه اضافه شود. ▪ این سامانه اطلاعات «پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی» و اطلاعات «مستندات مربوط به پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی صورت گرفته» را از سامانه مدیریت امور پژوهشی، دریافت کند. ▪ اطلاعات «پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی انجام شده و در حال انجام» و اطلاعات «محورهای پژوهشی» و اطلاعات «مستندات و محتوا مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته» به طور کامل در این سامانه تولید شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۰- پروژه بهبود سامانه مدیریت امور پژوهشی

پروژه بهبود سامانه مدیریت امور پژوهشی	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه مدیریت امور پژوهشی است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «برنامه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی درباره انجام پروژه‌های پژوهشی و مطالعاتی» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «قراردادها (قراردادهای مربوط به پروژه‌های پژوهشی و مطالعاتی)» را از سامانه مدیریت قراردادها، دریافت کند. ▪ اطلاعات «پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی» و اطلاعات «شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی» و اطلاعات «دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی» و اطلاعات «مستندات مربوط به پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی» و اطلاعات «گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی» باید به طور کامل در این سامانه تولید شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
سامانه مدیریت امور پژوهشی باید اطلاعات «پژوهش‌ها و تحقیقات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری» را از سامانه مدیریت انتقال فناوری، دریافت کند. ایجاد این تبادل اطلاعات باید در «پروژه ایجاد سامانه مدیریت انتقال فناوری»، انجام شود.	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۱- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان

پروژه ایجاد سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان، است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۲- پروژه بهبود سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور

پروژه بهبود سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور	
هدف از این پروژه، بهبود سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور است. قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه اطلاعات مکانی را باتوجه به مکانیزم‌های تعریف شده در شناسنامه سامانه Web GIS دریافت کند. ▪ اطلاع رسانی و در اختیار قراردادن اطلاعات این سامانه به ذی‌نفعان، به قابلیت‌های سامانه افزوده شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۱۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
مکانیزم‌های اطلاع رسانی مناسب اطلاعات این سامانه و در اختیار قراردادن اطلاعات این سامانه به ذی‌نفعان، باید در این پروژه مشخص شود.	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۳- پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش بودجه)

پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش بودجه)	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی (بخش بودجه) است، طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ فرایندهای سامانه مستندسازی شود. ▪ فرایندهای سامانه بازنگری و بهبود داده شود. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات مصوب طرح‌ها و پروژه‌ها و منابع تأمین اعتبار» و اطلاعات «اولویت‌های توزیع اعتبار» را از سامانه جامع جاری سازی راهبردها، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دریافت‌ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)» و اطلاعات «پرداخت‌ها (پرداخت‌های انجام شده قراردادها)» و اطلاعات «شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)» را از سامانه مدیریت حسابداری مالی، دریافت کند. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه نقدی (بودجه) سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۵ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۴- پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه حسابداری مالی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی است به طوری که این سامانه تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت حسابداری مالی شرکت عمران شهرهای جدید» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات قراردادهای را از سامانه مدیریت قراردادهای دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی» و اطلاعات «اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد» را از مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «دستور پرداخت‌ها (دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده)» را از سامانه مدیریت امور پژوهشی دریافت کند. ▪ موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد یا بازنویسی سامانه‌های حسابداری مالی سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۶ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۵- پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی (بخش قراردادهای)

پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش قراردادهای)	
هدف از این پروژه، بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی (بخش قراردادهای) است، طوری که تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه «مدیریت قراردادهای مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی» را دربر گیرد. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد و قابلیت‌ها و تبادل اطلاعاتی که باید به این سامانه افزوده شوند، عبارتند از: ▪ این سامانه باید اطلاعات «ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران)» را از سامانه مدیریت اطلاعات مشاوران و پیمانکاران، دریافت کند. ▪ این سامانه باید اطلاعات «شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای پژوهشی)» را از سامانه مدیریت امور پژوهشی، دریافت کند. سپس فرایند ثبت قرارداد باید در این سامانه انجام شود. همچنین اطلاعات قراردادهای باید از این سامانه به سامانه مدیریت امور پژوهشی منتقل گردد. ▪ سایر موارد بهبود این سامانه در شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)، ذکر شده است.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	برآورد هزینه پروژه
مراجعه به شناسنامه «پروژه‌های ایجاد سامانه‌های مدیریت قراردادهای سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه» (پروژه شماره ۲۸ از گزارش نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۶- پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	
هدف از این پروژه تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار سامانه «مدیریت امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی» است. تمامی قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه «مدیریت امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی»، باید در این پروژه اجرایی و عملیاتی شود.	معرفی پروژه
مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	متولی پروژه
–	دستگاه‌های همکار
۱۲ ماه	زمان لازم برای اجرا
پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش قراردادهای)	برآورد هزینه پروژه
–	پروژه‌های پیش نیاز
–	پروژه‌های هم نیاز
–	الزامات اجرایی

۱۴-۱-۲-۱۷- پروژه‌های مرتبط با سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه

مدیریت حسابداری مالی)

پروژه‌های مرتبط با ایجاد یا بهبود سامانه‌های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری)، توسط هر سازمان/ شرکت تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژه‌ها باید قابلیت‌ها و ارتباطات داده‌ای مندرج در معماری وضعیت مطلوب پیاده‌سازی گردد.

۱۴-۱-۳- اولویت بندی پروژه‌ها

به منظور حرکت به سمت وضعیت مطلوب، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، انجام شود. شناسنامه این پروژه‌ها در بخش قبلی ارائه شد. باتوجه به محدودیت منابع، اولویت بندی انجام این پروژه‌ها اهمیت به سزایی دارد. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، مجموعه‌ای از معیارهای مورد توجه قرار گرفته شده است که عبارتند از: تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ الزامات بالادستی.

در جدول زیر ترتیب اولویت پروژه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ارائه شده است. در این جدول فقط پروژه‌های اختصاصی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، آورده شده است. ترتیب اولویت پروژه‌هایی که در همه سازمان‌ها و شرکت‌ها مطرح هستند (مانند مدیریت پروژه، مدیریت حسابداری، عملیاتی سازی ESB، استانداردسازی موجودیت‌ها، اتصال Web GIS به سامانه‌ها و ...) در نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، ارائه شده است.

ترتیب اولویت	عنوان پروژه
۱	- پروژه بازنویسی سامانه صدور گواهینامه فنی
۲	- پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی
۳	- پروژه بهبود سامانه مدیریت امور پژوهشی
۴	- پروژه بازنویسی سامانه جامع آموزش کارکنان وزارت راه و شهرسازی - پروژه تدوین نظام انتقال فناوری در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
۵	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان - پروژه بهبود سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور
۶	- پروژه ایجاد سامانه مدیریت انتقال فناوری
۷	- پروژه بهبود سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری
۸	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی
۹	- پروژه ایجاد زیرسیستم ارائه خدمات مشاوره فنی - پروژه ایجاد سامانه مدیریت امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
۱۰	- پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت ثبت اختراعات

۱۴-۱-۴- برنامه گذار

در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. در جدول زیر پروژه‌های دو سال اول مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ارائه شده است. لازم به ذکر است که برای مشاهده شناسنامه پروژه‌های ردیف ۱ تا ۱۱ جدول زیر، به نقشه راه و برنامه گذار معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، مراجعه کنید.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱	پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی	۷ ماه	ماه چهارم ^۳	
۲	پروژه تعیین و استانداردسازی موجودیت های کلیدی	۴ ماه	ماه هشتم	
۳	پروژه استانداردسازی اقلام آماری	۳ ماه	ماه هشتم	
۴	پروژه عملیاتی‌سازی «میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها» و «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX)» توسط هر دستگاه اجرایی	۴ ماه	ماه دوازدهم	
۵	پروژه‌های ایجاد انباره داده، ابزارهای تحلیلی، داشبورد و محاسبه اقلام آماری	۱۲ ماه	ماه سیزدهم	
۶	پروژه استقرار سامانه‌های مرکزی و محلی WEB GIS سرویس محور و ارائه مبدل داده سامانه‌های WEB GIS موجود ستاد و دستگاه‌های تابعه	۵ ماه	ماه دهم	
۷	پروژه اتصال سامانه‌های ایجاد شده در سال اول به سامانه Web GIS	۴ ماه	ماه پانزدهم	
۸	پروژه توسعه کارکردهای Web GIS سرویس محور به منظور ارائه سرویس‌های تحلیل داده و همچنین امکانات WEB GIS پیشرفته	۱۲ ماه	ماه پانزدهم	
۹	پروژه تدوین دستورالعمل «برداشت برای هر موجودیت مکانی و آماده‌سازی نقشه‌های موجود» ^۴	۵ ماه	ماه پانزدهم	
۱۰	پروژه‌های برداشت داده‌های مکانی موجود که متولی آنها وزارت راه و شهرسازی می‌باشد	-	شروع از ماه بیستم	

^۱ Migration Plan

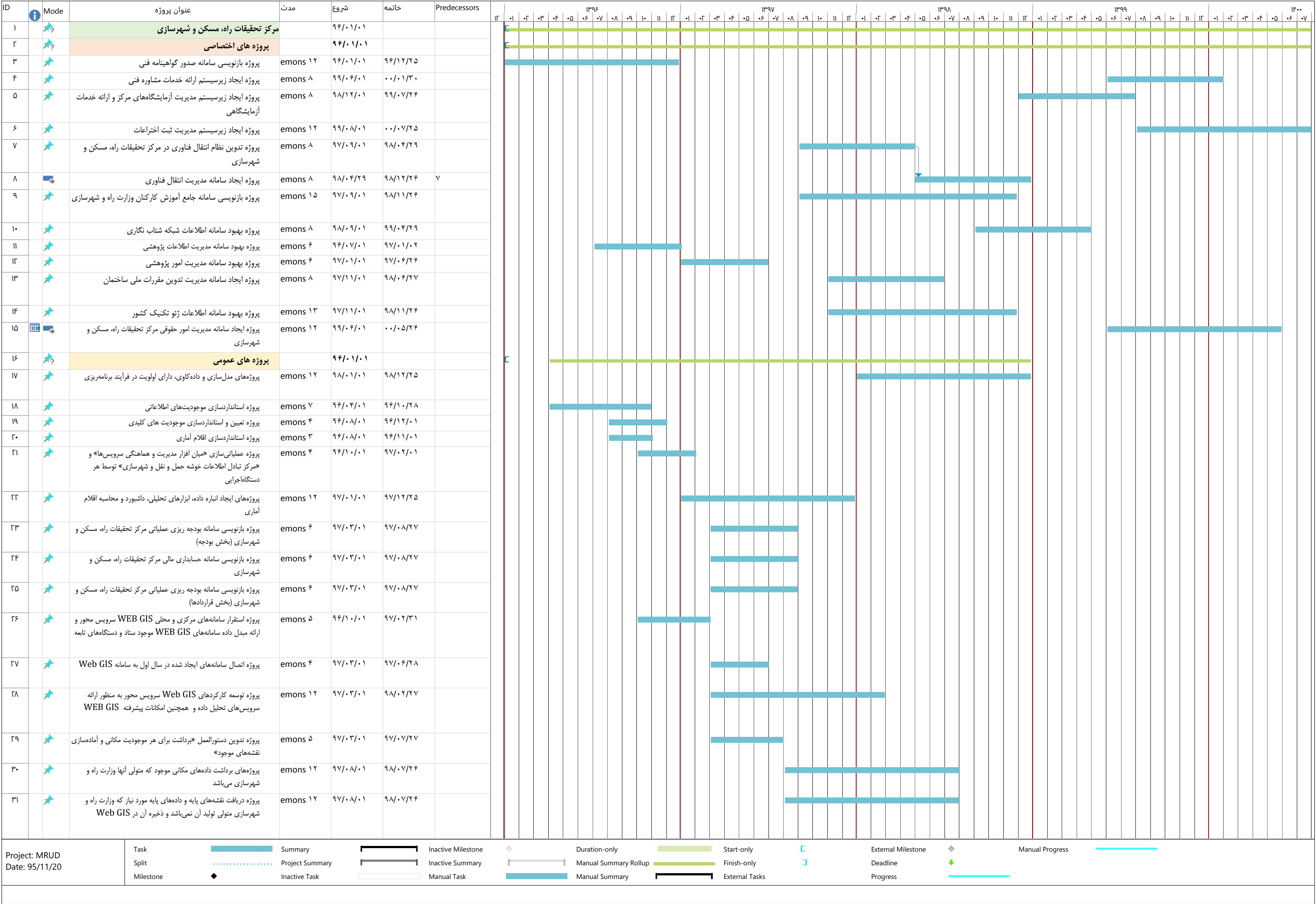
^۲ schedule

^۳ منظور ابتدای ماه چهارم است.

^۴ متولی هر کدام از موجودیت‌های اطلاعاتی مطرح در وزارت راه و شهرسازی در «پروژه استانداردسازی موجودیت‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی (پروژه شماره ۹ از پروژه‌های بخش اول)» مشخص خواهد شد. این پروژه باتوجه به اینکه متولی هر موجودیت کدامیک از دستگاه‌های اجرایی باشد، انجام خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه (میلیون ریال)
۱۱	پروژه دریافت نقشه‌های پایه و داده‌های پایه مورد نیاز که وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن نمی‌باشد و ذخیره آن در Web GIS	-	شروع از ماه بیستم	
۱۲	پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش بودجه)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۳	پروژه بازنویسی سامانه حسابداری مالی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۴	پروژه بازنویسی سامانه بودجه ریزی عملیاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (بخش قراردادهای)	۶ ماه	ماه پانزدهم	
۱۵	پروژه بازنویسی سامانه صدور گواهینامه فنی	۱۲ ماه	ماه اول	
۱۶	پروژه بهبود سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی	۶ ماه	ماه هفتم	
۱۷	پروژه بهبود سامانه مدیریت امور پژوهشی	۶ ماه	ماه سیزدهم	
۱۸	پروژه بازنویسی سامانه جامع آموزش کارکنان وزارت راه و شهرسازی	۱۵ ماه	ماه بیست و یکم	
۱۹	پروژه تدوین نظام انتقال فناوری در مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی	۸ ماه	ماه بیست و یکم	
۲۰	پروژه ایجاد سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان	۸ ماه	ماه بیست و سوم	
۲۱	پروژه بهبود سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور	۱۳ ماه	ماه بیست و سوم	

۱۴-۱-۵- برنامه زمانبندی پروژه‌ها



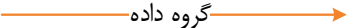
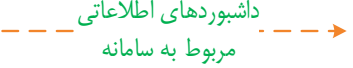
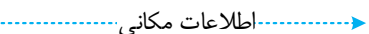
۱۴-۲- معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ارائه شده است. بدین منظور ابتدا نمودار ارتباط سامانه‌ها و خطوط اصلی رعایت شده در طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و سپس شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ارائه می‌گردد.

۱۴-۲-۱- ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی در وضعیت مطلوب^۱

به منظور بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی و نوع تبادل اطلاعات بین سامانه‌های اطلاعاتی از مجموعه‌ای از نمادها و علائم استفاده شده است. جدول زیر علائم و نمادهای مورد استفاده در نمودار ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی را نشان می‌دهد.

جدول ۱۴-۱- علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان معماری سامانه‌های اطلاعاتی

علائم و نمادهای استفاده شده برای بیان ارتباط سامانه‌های اطلاعاتی		
ردیف	علامت/ نماد	شرح
۱	عنوان سامانه اطلاعاتی زیر سیستم ۱ زیر سیستم ۲ زیر سیستم ۳	این نماد نشان‌دهنده سامانه اطلاعاتی و زیر سیستم‌های آن است. در مستطیل بالای این نماد عنوان سامانه اطلاعاتی مشخص می‌شود و در مستطیل‌های پایینی عنوان زیر سیستم‌های این سامانه بیان می‌شوند.
۲		این نماد بیانگر تبادل اطلاعاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی می‌باشد. گروه داده تبادل شده بین دو سامانه روی لینک مشخص می‌شود.
۳		این نماد بیانگر ارائه سرویس UI داشبوردهای اطلاعاتی به هر کدام از سامانه‌های درخواست کننده می‌باشد و تبادل اطلاعات را بین سامانه‌های اطلاعاتی نشان نمی‌دهد. این لینک ارتباطی از سامانه داشبوردها به هر سامانه‌ای که نیازمند داشبورد اطلاعاتی باشد، متصل می‌شود.
۴		این نماد نشان‌دهنده ارتباط بین سامانه‌های نیازمند اطلاعات مکانی و سامانه WebGIS است و بیانگر این موضوع است که هر سامانه فرایندی که نیازمند اطلاعات مکانی باشد (به عنوان مثال سامانه مدیریت پروژه‌ها برای ثبت اطلاعات مکانی پروژه‌ها)، سرویس نقشه اطلاعات مکانی را از سامانه Web GIS، جهت ثبت و ویرایش اطلاعات مکانی، فراخوانی می‌کند و سامانه WebGIS سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

^۱ به منظور سهولت استفاده این مستند توسط همه دستگاه‌ها (حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه)، این بخش در همه فصول تکرار گردیده است.

در ادامه این بخش از گزارش و قبل از آنکه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی معرفی شوند، لازم است که خطوط اصلی و محورهای رعایت شده در طراحی معماری مطلوب تشریح شود. بدین منظور ابتدا بستر مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی توضیح داده می‌شود و سپس مدیریت اطلاعات مکانی در مجموعه وزارت راه و شهرسازی بیان می‌شود.

مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی و همچنین سامانه‌های مکانی به ترتیب از طریق دو سامانه «نظام اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی» و «سامانه اطلاعات مکانی (GIS)» انجام می‌گیرد. برای تبادل اطلاعات بین دستگاهی از «مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)» استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که موجودیت مکانی در سامانه GIS از طریق یک کلید به اطلاعات توصیفی خود در سامانه نظام اطلاعاتی مرتبط می‌باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، سایر اصولی که در تدوین معماری پیشنهاد شده لحاظ شده است، به شرح زیر می‌باشد.

- ۱) داده غیر مکانی یک موجودیت فقط در دو سامانه ذخیره می‌شود: سامانه تولید کننده داده و سامانه نظام اطلاعاتی
- ۲) سامانه استفاده کننده از داده‌های یک موجودیت (از جمله سامانه GIS) صرفاً یک کلید از آن موجودیت را ذخیره می‌کند.
- ۳) در طراحی سامانه‌های اطلاعاتی مکانیزم‌هایی برای به روز رسانی کلید باید وجود داشته باشد.
- ۴) اطلاعات مکانی یک موجودیت صرفاً در سامانه GIS نگهداری می‌شود و در صورتی که این موجودیت، محصول فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی باشد، اطلاعات مکانی آن صرفاً از طریق فراخوانی سرویس نقشه GIS امکان‌پذیر بوده و ویرایش مستقیم آن از طریق GIS امکان‌پذیر نخواهد بود.

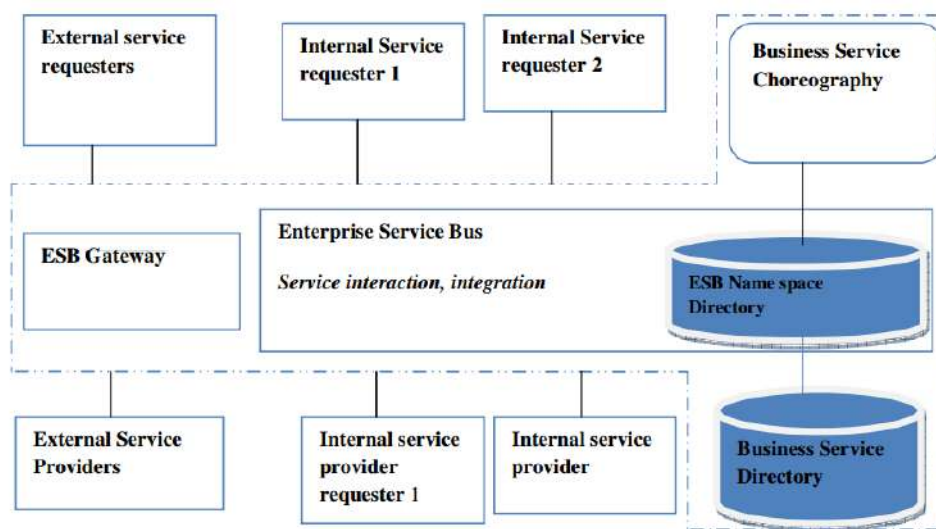
۱۴-۲-۱-۱- بستر ارتباطاتی بین سامانه‌های اطلاعاتی: سامانه نظام اطلاعاتی

این سامانه از بخش‌های زیر تشکیل شده است:

۱۴-۲-۱-۱-۱- میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها:

در معماری پیشنهاد شده، به منظور مدیریت ارتباطات بین سامانه‌های اطلاعاتی در سطح معاونت‌ها و دفاتر ستادی و همچنین در سطح سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از یک معماری سرویس‌گرا استفاده شده است. به منظور تحقق این معماری، میان افزار مدیریت و هماهنگی سرویس‌ها، متشکل از بخش‌های زیر منظور گردیده است:

- Enterprise Service Bus
- Business Service Directory
- Business Service Choreography
- ESB Gateway



پیاده‌سازی این میان‌افزار به صورت توزیع شده با کنترل مرکزی (DSB) خواهد بود.

مدیریت تبادل داده‌های غیر مکانی بین سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارتخانه و همچنین بین سامانه‌های ستاد و سامانه‌های سازمان‌ها و شرکت‌ها و ادارات راه و شهرسازی از طریق این میان‌افزار صورت می‌گیرد.

۱۴-۲-۱-۱- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع (Reference Data)

به منظور مدیریت اطلاعات مرجع مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت داده‌های مرجع استفاده می‌شود.

۱۴-۳-۱-۱- زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی (Master Data)

به منظور مدیریت موجودیت‌های کلیدی مرتبط با سامانه‌های مختلف در حوزه ستادی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه از سامانه مدیریت موجودیت‌های کلیدی استفاده می‌شود. تصمیم‌گیری در خصوص ایجاد متمرکز یا غیر متمرکز این سامانه پس از احصاء موجودیت‌ها صورت خواهد پذیرفت

نکته: لازم به ذکر است که بین موجودیت‌های مرجع (Reference Data) و موجودیت‌های کلیدی (Master Data) باید تفاوت قائل شویم. موجودیت‌های کلیدی (Master Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که مرتبط با کسب‌وکار وزارت راه و شهرسازی می‌باشند و مدیریت آنها زمانی مهم می‌شود که طی فرآیند کسب‌وکار، در سامانه‌های (واحدهای سازمانی) مختلف با شناسه‌های متفاوت نگهداری می‌شوند. به عنوان مثال «راه» در فرآیند ساخت با یک شناسه، مشخص می‌شود، در زمان تملک از شناسه دیگری و در زمان بهره‌برداری نیز با شناسه متفاوت از دو شناسه اول شناسایی می‌شود. این داده‌ها باید شناسایی شده و به طور مناسب مدیریت شوند. موجودیت‌های مرجع (Reference Data) نشان دهنده موجودیت‌هایی هستند که خروجی فرآیندهای وزارت راه و شهرسازی نبوده ولی اطلاعات آنها در سامانه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد، مانند استان‌ها، شهرها، واحدهای اندازه‌گیری، کالاها و غیره. مدیریت این موجودیت‌ها در زیر سامانه مدیریت موجودیت‌های مرجع صورت می‌پذیرد. مقادیر این موجودیت‌ها، ماهیتاً به ندرت تغییر می‌کنند.

۱۴-۴-۱-۱- مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX)

با توجه به نقشه راه توسعه دولت الکترونیک و مصوبات شورای عالی فناوری اطلاعات که در آن وظایف دستگاه‌ها ذیل ۱۴ خوشه خدمت تعریف شده‌اند، متولی خوشه ۱۳ (خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی)، وزارت راه و شهرسازی است و در این راستا باید مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل و نقل و شهرسازی (TUIX) را ایجاد کند. این بستر به منظور تبادل اطلاعات و اعلام الکترونیکی بین دستگاهی مورد استفاده قرار می‌گیرد. باتوجه به مصوبات نقشه راه توسعه دولت الکترونیک، مرکز تبادل اطلاعات خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی (TUIX) باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. مرکز TUIX محل تبادل اطلاعات مورد نیاز خدمات الکترونیکی دستگاه‌های خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی است
 ۲. تبادل اطلاعات به شیوه خدمات الکترونیکی یا تبادل پیام‌های الکترونیکی است
 ۳. هیچ محتوای اطلاعاتی در این مراکز به جز داده ترافیک تبادلات الکترونیکی نگهداری و ذخیره نمی‌شود.
 ۴. این مرکز امکان پایش و نظارت برای تبادلات الکترونیکی داشته و نیز امکان گزارش‌گیری برای کلیه ذینفعان وجود دارد.
 ۵. کلیه دستگاه‌های اجرایی زیرمجموعه خوشه حمل‌ونقل و شهرسازی موظفند اطلاعات خدمات خود را از طریق مرکز تبادل اطلاعات TUIX به سایر دستگاه‌های اجرایی زیر همان خوشه ارائه کنند.
- این مرکز، در واقع یک میان‌افزار می‌باشد و عملکردی مشابه با ESB که در بالا، مطرح گردیده را دارا می‌باشد. یکپارچه‌سازی این دو میان‌افزار، موضوعی است که در پروژه مطالعاتی مربوطه بررسی و تصمیم‌گیری خواهد شد.

۱۴-۲-۱-۵- زیرسامانه‌های مستقل هر دستگاه:

۱. **زیر سامانه انبار داده (Data Warehouse):** واکشی، ذخیره‌سازی و خلاصه‌سازی و بارگذاری داده‌ها در این زیرسامانه صورت می‌پذیرد.
۲. **زیر سامانه داشبوردها:** این زیر سامانه داشبوردهای اطلاعاتی موردنیاز هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را فراهم می‌کند. این زیر سیستم اطلاعات موردنیاز خود را از انبار داده دریافت می‌کند و داشبوردهای مربوط به هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی را ایجاد می‌کند و در اختیار آن سامانه قرار می‌دهد (ردیف ۴ از جدول ۱-۱).
۳. **زیر سامانه محاسبه اقلام آماری براساس داده‌ها:** این زیر سامانه برای محاسبه اقلام آماری براساس داده‌های عملکرد و اطلاعات پایه مورد استفاده قرار می‌گیرد. این زیر سامانه اطلاعات موردنیاز برای محاسبه اقلام آماری را از انبار داده مرکزی دریافت می‌کند و اقلام محاسبه شده را به انبار داده منتقل می‌کند.
۴. **ابزارهای تحلیل داده:** ابزارهای تحلیل داده مجموعه‌ای از ابزارها و مدل‌های آماری، شبیه‌سازی، داده کاوی^۱ و ... است که برای تحلیل داده‌ها و مدل‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. نتایج حاصل از تحلیل داده می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های مختلف در وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار گیرد.

۱۴-۲-۱-۲- مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش داده‌های مکانی

باتوجه به اینکه بخش بزرگی از داده‌های موجود در وزارت راه و شهرسازی ماهیت مکانی نیز دارد مدیریت تبادل، ثبت، ویرایش، تحلیل و نمایش این اطلاعات اهمیت زیادی دارد. به منظور مدیریت اطلاعات مکانی در وزارت راه و شهرسازی، درنظر گرفته شده است^۱ که دارای دو زیر سیستم زیر می‌باشد:

۱۴-۲-۱-۲-۱- Clearinghouse

زیر سیستم Clearinghouse به منظور گردآوری، اشتراک‌گذاری و تبادل انواع نقشه‌ها، فایل‌ها و لایه‌های اطلاعاتی مکان‌محور وزارت راه و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ایجاد یک کتابخانه داده مکانی، کاهش موازی‌کاری در تولید داده‌های مکان‌محور و نزدیک شدن به بازار داده مکانی از مهمترین اهداف آن می‌باشد. همه فرایندهای مربوط به تبادل داده‌های مکانی با دستگاه‌های بیرون از وزارت راه و شهرسازی از طریق همین زیر سیستم انجام می‌گیرد.

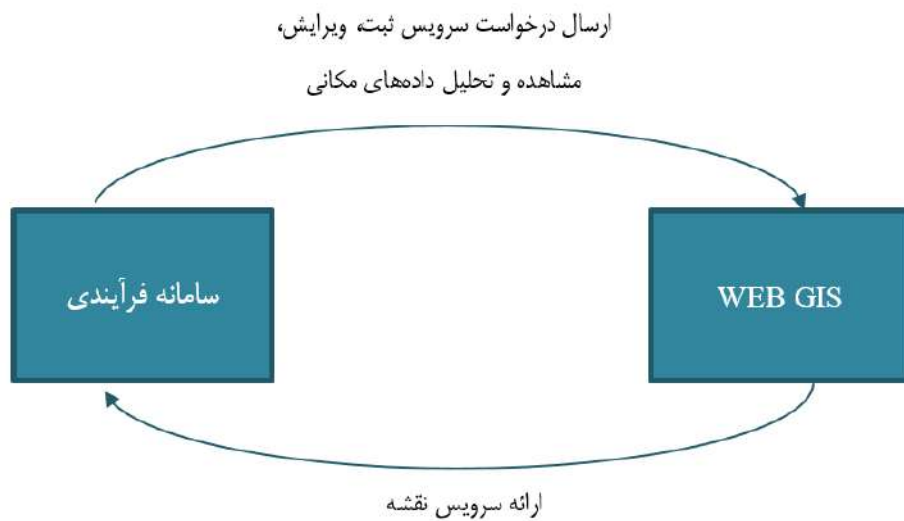
۱۴-۲-۱-۲-۲- Web GIS

زیر سیستم Web GIS حاوی اطلاعات مکانی استاندارد (Standard GIS) می‌باشد و عهده‌دار ویرایش، تحلیل و نمایش اطلاعات مکانی و ارائه سرویس‌های نقشه به سامانه‌های فرآیند محور می‌باشد.

نحوه ارتباط بین سامانه‌ی مکان‌محور نیازمند ثبت، ویرایش یا تحلیل اطلاعات مکانی و سامانه Web GIS بدین صورت است که سامانه فرایند محور در هنگام ثبت داده‌های یک موجودیت، اطلاعات مکانی مربوط به موجودیت را از طریق سامانه Web GIS ثبت می‌نماید. بدین منظور سامانه فرایند محور به سامانه Web GIS درخواست سرویس ثبت، ویرایش و یا تحلیل داده‌های مکانی را ارسال می‌کند و سامانه Web GIS، سرویس نقشه را به سامانه مبدا ارائه می‌دهد.

شایان ذکر است، ضرورت دارد ثبت اطلاعات مکانی هر موجودیت در حین فرایند تولید داده‌های این موجودیت انجام پذیرد، از آنجا که ایجاد سامانه‌های مبتنی بر GIS هزینه‌بر بوده و همچنین محدودیت‌های سامانه‌های GIS ای بر تولید سامانه‌های فرایندی تأثیرگذار می‌باشد، بنابراین در معماری سامانه‌ها، ارائه سرویس نقشه توسط سامانه Web GIS، به سامانه‌های فرایندی، در حین ثبت داده‌های موجودیت موردنظر، در نظر گرفته شده است. این موضوع در شکل زیر قابل مشاهده است.

^۱ این موضوع باتوجه به خروجی‌ها و محورهای پروژه GIS که در حال حاضر در ستاد وزارت راه و شهرسازی در حال اجرا می‌باشد، پیشنهاد شده است.

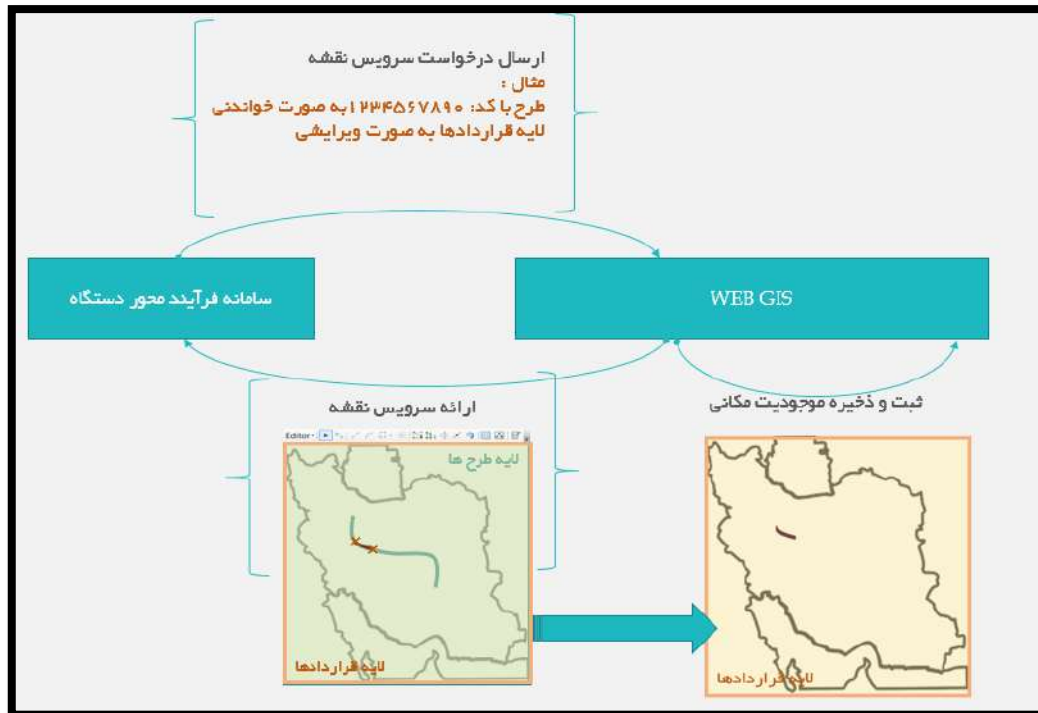


شکل ۱۴-۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال‌هایی از سناریوهای قابل اجرا از طریق این سامانه به شرح زیر ارائه گردیده است:

مثال ۱:

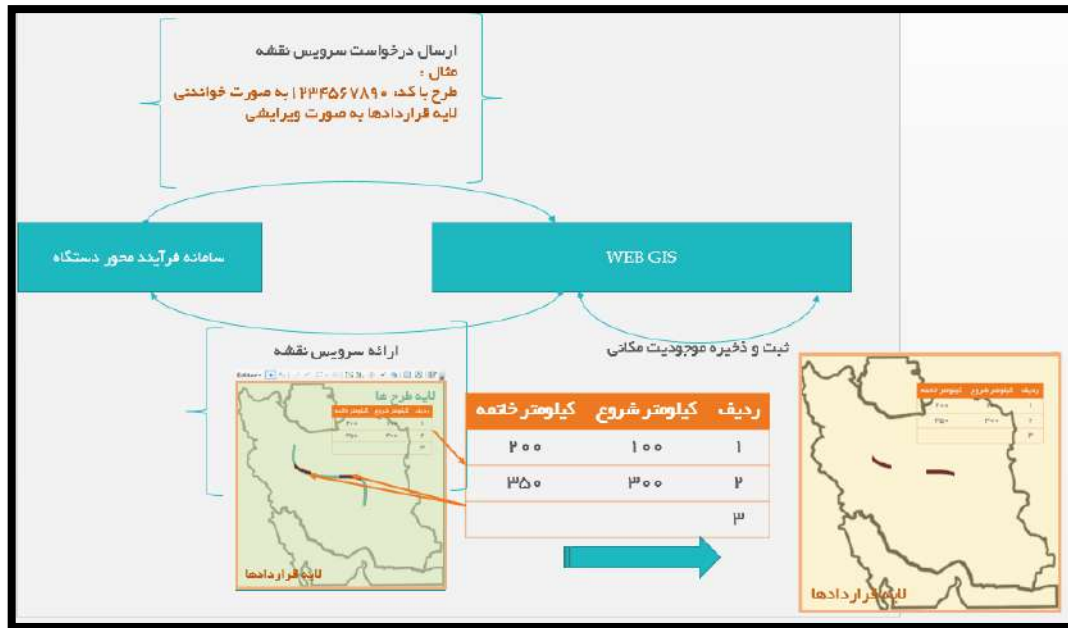
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقطه ابتدایی و انتهایی قرارداد را بر روی طرح مورد نظر در نقشه ثبت و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۱- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۲:

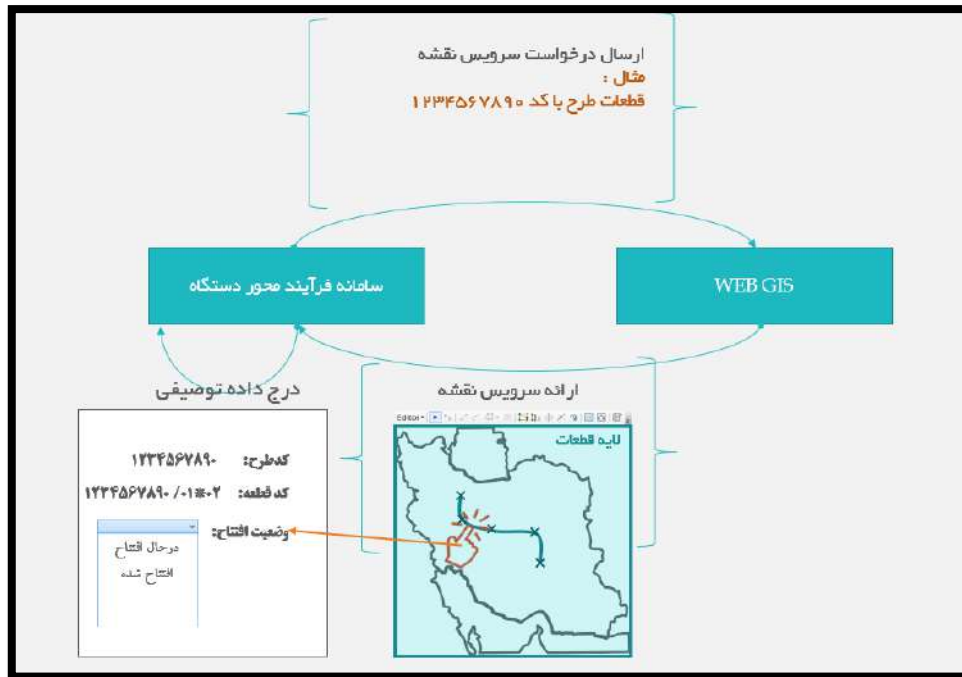
۱. کاربر می‌خواهد پیش‌نویس قرارداد مربوط به یک طرح احداث راه را در سامانه مدیریت پروژه ثبت نماید، بدین منظور فرم مربوط به ثبت پیش‌نویس قرارداد را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. در فرم باز شده اطلاعات طرح، نام قرارداد، طرف قرارداد و ... درج و قبل از ذخیره نهایی بر روی دکمه ثبت اطلاعات مکانی، کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS با پارامتر ورودی «کد طرح» فراخوانی می‌شود.
۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر ثبت‌کننده پیش‌نویس قرارداد نمایش داده می‌شود. این نقشه حاوی لایه طرح به صورت خواندنی است که در آن صرفاً طرح با کد مورد نظر نمایش داده شده است و همچنین حاوی لایه قرارداد در حالت درج است.
۵. کاربر نقاط ابتدایی و انتهایی قرارداد را به صورت کیلومتر از ابتدای طرح در یک جدول مشخص می‌کند و دکمه تأیید را می‌زند.
۶. WEB GIS خط نشان‌دهنده قرارداد را با توجه به نقاط ابتدایی و انتهایی مشخص شده بر روی طرح، پس از نشان دادن به کاربر به لایه قرارداد منتقل و ذخیره می‌کند.



مثال ۲- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۳:

۱. کاربر می‌خواهد قطعاتی از یک بزرگراه که قابل افتتاح می‌باشد را در سامانه مدیریت پروژه مشخص نماید بدین‌منظور گزینه مربوط به ثبت قطعات قابل افتتاح را در سامانه مدیریت پروژه انتخاب می‌کند.
۲. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی و در پارامتر ورودی لایه مربوط به بزرگراه‌ها ارسال می‌شود.
۳. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.
۴. کاربر با امکانات نقشه، طرح مورد نظر را جستجو می‌کند.
۵. کاربر بر روی قطعات طرح که قابل افتتاح هستند کلیک می‌کند.
۶. فرم جدیدی توسط سامانه مدیریت پروژه نمایش داده می‌شود.
۷. کاربر، فرم مربوطه را تکمیل و ذخیره می‌کند.



مثال ۳- مکانیزم ثبت و ویرایش داده‌های مکانی

مثال ۴:

۱. کاربر می‌خواهد نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. سامانه فرآیند محور با ارائه فرمی این امکان را به کاربر می‌دهد که فیلتر و رنگ مورد نظر خود را انتخاب نماید.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت
 - پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود.

مثال ۵:

۱. مدیر سیستم می‌خواهد، کاربر نقشه پروژه‌های بیمارستانی دارای پیشرفت فیزیکی بالای ۵۰ درصد را با رنگ سبز بر روی نقشه ببیند.
۲. کاربر بر روی دکمه مشاهده گزارش کلیک می‌کند.
۳. سرویس نقشه توسط «سامانه مدیریت پروژه» از سامانه WEB GIS فراخوانی می‌شود. پارامترهای ورودی:
 - لایه مربوط به پروژه‌های ساختمان‌های عمومی در دست ساخت

○ پروژه‌هایی که باید با رنگ سبز نمایش داده شوند (فیلتر توسط سامانه فرآیند محور انجام و نتیجه به WEB GIS ارسال می‌شود).

۴. نقشه مورد نظر که توسط WEB GIS در اختیار «سامانه مدیریت پروژه» قرار گرفته است به کاربر نمایش داده می‌شود

سامانه Web GIS از نظر منطقی دارای سه بخش اصلی می‌باشد:

۱- Central Web GIS:

Central Web GIS، در ستاد وزارت راه و شهرسازی نصب می‌شود:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی تجمیعی وزارت راه و شهرسازی
- مدیریت تجمیع اطلاعات مکانی استاندارد وزارت راه و شهرسازی (وزارت راه و شهرسازی متولی تولید آن می‌باشد یا برای انجام وظایف خود به آن نیاز دارد).
- مدیریت پرس و جو و گزارشگیری مکانی مستقیم
- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی
- ارائه داده‌های مکانی به WEB GIS دستگاه‌ها، این اطلاعات یا در هر بار ایجاد سرویس نقشه فراخوانی می‌شوند یا یک بار فراخوانی شده و در Local WEB GIS ذخیره می‌شود و در دفعات بعدی ایجاد سرویس نقشه مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۲- Local Web GIS:

Local Web GIS، در ستاد، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه وزارت راه و شهرسازی نصب می‌گردد. ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها از Local Web GIS ستاد استفاده می‌نمایند. ویژگی‌ها و امکانات آن به شرح زیر می‌باشد:

- حاوی بانک اطلاعات مکانی دستگاه
- مدیریت نگهداری و به‌روزرسانی لایه‌ها و عوارضی که سامانه‌های فرآیند محور دستگاه به آنها نیاز دارند ولی متولی تولید آن دستگاه نمی‌باشد و امکان استفاده از آنها به صورت ذخیره شده وجود داشته باشد و نیازی به فراخوانی در لحظه از Central Web GIS نباشد.

- مدیریت امکانات پرس و جو گزارش گیری مکانی:

○ به صورت مستقیم از طریق سامانه Local Web GIS

○ به صورت سرویس از طریق سامانه‌های فرآیند محور دستگاه

- مدیریت امکانات ویرایشی و دریافت دسته‌ای موجودیت‌های مکانی که تولیدکننده آن وزارت راه و شهرسازی نبوده و باید از دیگر سازمان‌ها دریافت گردد. به شرط آنکه در اسناد معماری سازمانی متولی دریافت داده‌ها، دستگاه صاحب Local Web GIS معرفی شده باشد.

- مدیریت امکانات پیشرفته تحلیل مکانی و ابزارهای پیشرفته ویرایشی که به صورت سرویس بتواند در اختیار سامانه‌های فرآیند محور قرار گیرد.

- مدیریت دسترسی به لایه‌ها و عوارض

۱۴-۲-۱-۳-Local Map Server Management

بازای هر Local Web GIS، یک میان‌افزار Local Map Server Management در هر دستگاه (ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه) وجود خواهد داشت که وظایف زیر را برعهده دارد:

- مدیریت احراز هویت و احراز مجوز دسترسی سامانه‌های فرآیند محور به لایه‌ها و عوارض

- مدیریت ایجاد و ارائه سرویس نقشه، لایه‌ها و عوارض به صورت‌های زیر می‌تواند باشد:

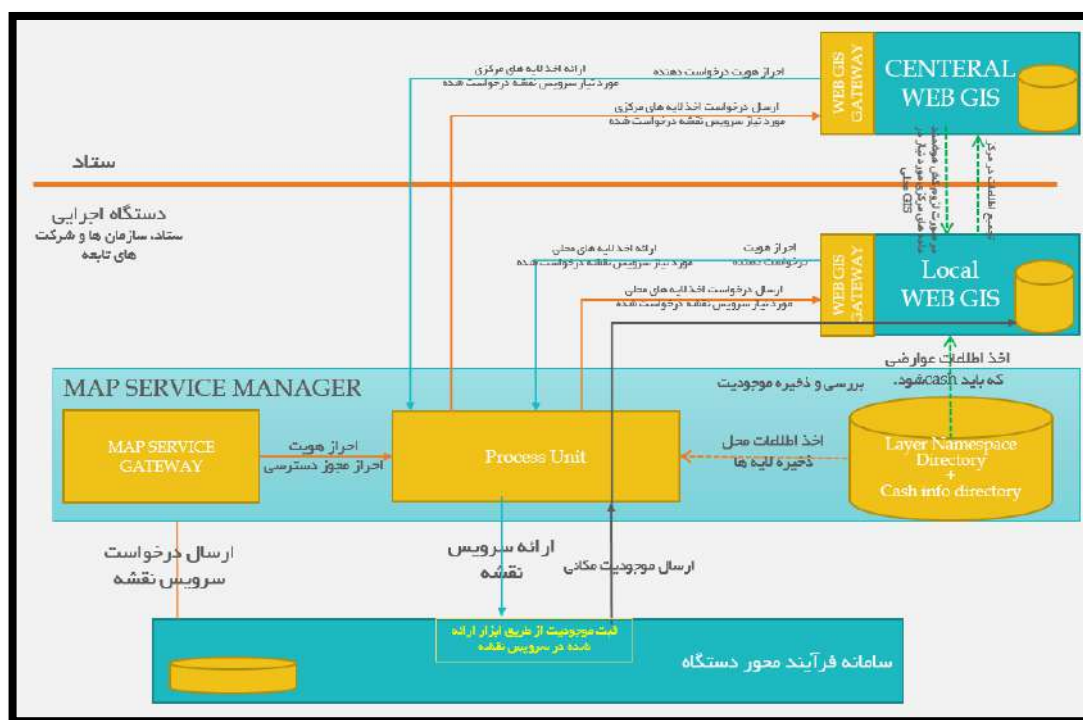
○ دریافت لایه‌های دستگاه از Local Web GIS دستگاه

○ دریافت لایه‌های سایر دستگاه‌ها به صورت مستقیم از Central Web GIS

○ دریافت لایه سایر دستگاه‌ها یک‌بار به صورت مستقیم از Central Web GIS و ذخیره آن در Local Web GIS و استفاده مجدد از آن بدون فراخوانی دوباره از Central Web GIS (در این خصوص به توضیحات ردیف بعد، توجه شود.) در این صورت باید داده‌ها در بازه‌های مورد نیاز به‌روزرسانی شود.

- مدیریت استخراج و ذخیره هوشمند و غیر هوشمند داده‌های مکانی مورد نیاز سامانه‌های فرآیند محور دستگاه که قابل ذخیره شدن و استفاده مجدد باشند، این اطلاعات در اختیار Local Web GIS قرار می‌گیرد.

معماری منطقی این سامانه در شکل زیر نمایش داده شده است.



۱۴-۲-۲- شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی

در این قسمت شناسنامه هر کدام از سامانه‌های اطلاعاتی شناسایی شده در وضعیت مطلوب برای مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، ارائه خواهد شد. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

۱۴-۲-۱- سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی

سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی

این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به امور ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی مورد استفاده قرار می گیرد و دارای زیر سیستم های زیر می باشد.

صدور گواهینامه فنی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به صدور و تمدید گواهینامه فنی (برای مصالح و فرآورده های ساختمانی و کالاهای تأسیسات مکانیکی تولیدی و وارداتی) مورد استفاده قرار می گیرد و قابلیت های اصلی آن عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست صدور و تمدید گواهینامه؛ مدیریت ثبت مشخصات متقاضی و محصول مورد نظر؛ مدیریت بررسی و ارزیابی درخواست گواهینامه فنی؛ مدیریت صدور و تمدید گواهینامه فنی محصولات تولیدی و وارداتی.

صدور نظریه فنی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط صدور نظریه فنی یا تأییدیه فنی (برای مواد، سیستم ها و یا زیرسیستم های ساختمانی)، مورد استفاده قرار می گیرد و قابلیت های اصلی آن عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست نظریه فنی؛ مدیریت ثبت مشخصات و مستندات مربوط به درخواستها؛ مدیریت بررسی و ارزیابی درخواست نظریه فنی توسط کارشناسان مرکز تحقیقات؛ و مدیریت صدور نظریه فنی یا تأییدیه فنی.

ارائه خدمات مشاوره فنی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط ارائه خدمات مشاوره فنی به متقاضیان مورد استفاده قرار می گیرد و قابلیت های اصلی آن عبارتند از: مدیریت دریافت درخواست مشاوره فنی؛ مدیریت ثبت مشخصات متقاضی و خدمات مشاوره ای مورد نظر؛ مدیریت ثبت خدمات ارائه شده به متقاضیان.

مدیریت آزمایشگاه های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به مدیریت آزمایشگاه های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی و ارائه خدمات آزمایشگاهی مورد استفاده قرار می گیرد و قابلیت های اصلی آن عبارتند از: مدیریت اطلاعات آزمایشگاه های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی؛ مدیریت اطلاعات امکانات، ویژگی ها و قابلیت های هر کدام از آزمایشگاه ها؛ مدیریت نگهداری آزمایشگاه های مرکز؛ مدیریت دریافت درخواست خدمات آزمایشگاهی؛ و مدیریت ارائه خدمات آزمایشگاهی و انجام آزمون های لازم بر روی انواع مواد، مصالح و فرآورده های ساختمانی در زمینه های مختلف.

مدیریت ثبت اختراعات: این زیر سیستم به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط بررسی پرونده های ثبت اختراع مورد استفاده قرار می گیرد و قابلیت های اصلی آن عبارتند از: مدیریت ثبت درخواست های پرونده های ثبت اختراع؛ مدیریت بررسی و ارزیابی پرونده های توسط کارشناسان مرکز؛ مدیریت ثبت اختراع و صدور حق امتیاز (لایسنس) برای اختراعات ثبت شده.

شرح سامانه

عنوان فعالیت	کد فعالیت
صدور گواهینامه فنی و نظریه فنی	P11.4.2
ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی	P11.3.3

فعالیت های مرتبط با سامانه



سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی

گروه داده‌های خروجی سامانه	صدور گواهینامه فنی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.4.2D1	- اطلاعات گواهینامه‌های فنی صادر شده
		P11.4.2D2	- اطلاعات گواهینامه‌های فنی تمدید شده
		P11.4.2D3	- اطلاعات توصیفی کالاهای دارای گواهینامه فنی
		P11.4.2D4	- اطلاعات کارخانه‌های قیر و آسفالت
گروه داده‌های خروجی سامانه	صدور نظریه فنی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.4.2D5	- اطلاعات مصالح و فرآورده‌های ساختمانی (دارای تکنولوژی نوین)، سیستم‌ها و زیرسیستم‌های دارای نظریه یا تأیید فنی
		کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.3.3D1	- اطلاعات خدمات مشاوره فنی قابل ارائه توسط مرکز
		P11.3.3D2	- اطلاعات خدمات مشاوره‌ای ارائه شده به متقاضیان
گروه داده‌های خروجی سامانه	مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی	کد گروه داده	عنوان گروه داده
		P11.3.3D3	- اطلاعات تجهیزات آزمایشگاه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی
		P11.3.3D4	- اطلاعات امکانات، ویژگی‌ها و قابلیت‌های هر کدام از تجهیزات آزمایشگاه‌ها
		P11.3.3D5	- اطلاعات خدمات آزمایشگاهی ارائه شده به متقاضیان
		کد گروه داده	عنوان گروه داده
گروه داده‌های خروجی سامانه	مدیریت ثبت اختراعات	P11.3.3D6	- اطلاعات درخواست‌های ثبت اختراع
		P11.3.3D7	- اطلاعات اختراعات ثبت شده
		P11.3.3D8	- اطلاعات نظرات ار سال شده به اداره ثبت اختراع (مربوط به اختراعات ارجاعی از طرف سازمان ثبت اختراعات)
		عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده
		زیر سیستم	صدور گواهینامه فنی
گروه داده‌های ورودی به سامانه	صدور گواهینامه فنی	اطلاعات مواد، سیستم‌ها و یا زیرسیستم‌های ساختمانی دارای نظریه یا تأیید فنی	
		زیر سیستم صدور نظریه فنی	

سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی			
	صدر نظریه فنی	-	-
	ارائه خدمات مشاوره فنی	-	-
	مدیریت آزمایشگاه‌های مرکز و ارائه خدمات آزمایشگاهی	-	-
	مدیریت ثبت اختراعات	- اطلاعات اختراعات ارجاعی از طرف سازمان ثبت اختراعات	
		مرکز مالکیت معنوی (سازمان ثبت)	

سامانه مدیریت ارائه خدمات مهندسی و آزمایشگاهی

مرکز مالکیت معنوی (سازمان ثبت)

- اطلاعات نظرات ارسال شده به اداره ثبت اختراع (مربوط به اختراعات ارجاعی از طرف سازمان ثبت اختراعات)

- اطلاعات اختراعات ارجاعی از طرف سازمان ثبت اختراعات

سامانه نظام اطلاعاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی BI

میان افزار مدیریت سرویس‌ها: ESB

زیر سیستم داشبوردها

زیر سیستم انبار داده Central Data Warehouse

- اطلاعات کفایت‌نامه‌های فنی صادر شده

- اطلاعات کفایت‌نامه‌های فنی تمدید شده

- اطلاعات توصیفی کالاهای دارای گواهی‌نامه فنی

- اطلاعات کارخانه‌های قیر و اسفالت

- اطلاعات مصالح و فرآورده‌های ساختمانی، سیستم‌ها و زیرسیستم‌های دارای نظریه یا تأیید فنی

- اطلاعات خدمات مشاوره فنی قابل ارائه توسط مرکز

- اطلاعات خدمات مشاوره‌ای ارائه شده به متقاضیان

- اطلاعات تجهیزات آزمایشگاهی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی

- اطلاعات امکانات، ویژگی‌ها و قابلیت‌های هر کدام از تجهیزات آزمایشگاه‌ها

- اطلاعات خدمات آزمایشگاهی ارائه شده به متقاضیان

- اطلاعات درخواست‌های ثبت اختراع

- اطلاعات اختراعات ثبت شده

- اطلاعات نظرات ارسال شده به اداره ثبت اختراع (مربوط به اختراعات ارجاعی از طرف سازمان ثبت اختراعات)

نمودار سطح صفر سامانه

۱۴-۲-۲-۲- سامانه مدیریت انتقال فناوری

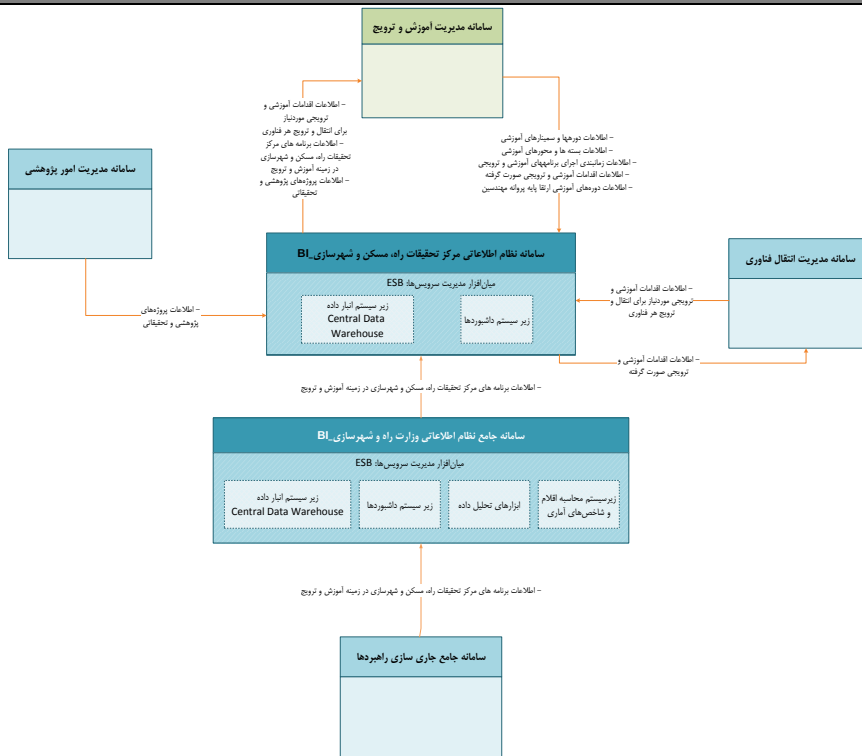
سامانه مدیریت انتقال فناوری															
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور شناسایی، مستندسازی و انتقال و ترویج فناوری‌های نوین بخش راه، مسکن و شهرسازی (روش‌ها و فناوری‌های نوین ساخت و ساز، مصالح نوین ساختمانی و ...)، مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت شناسایی و ثبت فناوری‌های نوین ساختمانی؛ مدیریت مستندسازی فناوری‌ها؛ مدیریت تعیین و تعریف مجموعه اقدامات و سازوکارهای موردنیاز برای انتقال و ترویج تکنولوژی؛ و مدیریت پایش اقدامات تعریف شده در راستای انتقال و ترویج تکنولوژی.	شرح سامانه														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.5</td><td>ترویج فناوری‌های نوین ساخت</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.3.5	ترویج فناوری‌های نوین ساخت	فعالیت‌های مرتبط با سامانه										
کد فعالیت	عنوان فعالیت														
P11.3.5	ترویج فناوری‌های نوین ساخت														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.5D1</td><td>- اطلاعات فناوری‌های نوین ساخت شناسایی شده</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.5D2</td><td>- اطلاعات مستندات و مشخصات مربوط به هر کدام از فناوری‌ها</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.5D3</td><td>- اطلاعات مجموعه اقدامات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.5D4</td><td>- اطلاعات پژوهش‌ها و تحقیقات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.5D5</td><td>- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.5D6</td><td>- اطلاعات عملکرد انتقال و ترویج تکنولوژی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P11.3.5D1	- اطلاعات فناوری‌های نوین ساخت شناسایی شده	P11.3.5D2	- اطلاعات مستندات و مشخصات مربوط به هر کدام از فناوری‌ها	P11.3.5D3	- اطلاعات مجموعه اقدامات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری	P11.3.5D4	- اطلاعات پژوهش‌ها و تحقیقات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری	P11.3.5D5	- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری	P11.3.5D6	- اطلاعات عملکرد انتقال و ترویج تکنولوژی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده														
P11.3.5D1	- اطلاعات فناوری‌های نوین ساخت شناسایی شده														
P11.3.5D2	- اطلاعات مستندات و مشخصات مربوط به هر کدام از فناوری‌ها														
P11.3.5D3	- اطلاعات مجموعه اقدامات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری														
P11.3.5D4	- اطلاعات پژوهش‌ها و تحقیقات موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری														
P11.3.5D5	- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی موردنیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری														
P11.3.5D6	- اطلاعات عملکرد انتقال و ترویج تکنولوژی														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">گروه داده‌های ورودی به سامانه</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنامه‌های ترویج و حمایت از مصالح نوین ساختمانی، فناوری‌های نوین تولید مصالح و روش‌ها و فناوری‌های نوین ساخت و ساز</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی صورت گرفته</td><td>سامانه مدیریت آموزش و ترویج</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی</td><td>سامانه مدیریت امور پژوهشی</td></tr> </table>	گروه داده‌های ورودی به سامانه	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه‌های ترویج و حمایت از مصالح نوین ساختمانی، فناوری‌های نوین تولید مصالح و روش‌ها و فناوری‌های نوین ساخت و ساز	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی صورت گرفته	سامانه مدیریت آموزش و ترویج	- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی	سامانه مدیریت امور پژوهشی	گروه داده‌های ورودی به سامانه						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
- اطلاعات برنامه‌های ترویج و حمایت از مصالح نوین ساختمانی، فناوری‌های نوین تولید مصالح و روش‌ها و فناوری‌های نوین ساخت و ساز	سامانه جامع جاری سازی راهبردها														
- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی صورت گرفته	سامانه مدیریت آموزش و ترویج														
- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی	سامانه مدیریت امور پژوهشی														
نمودار سطح صفر سامانه															

[illegible]

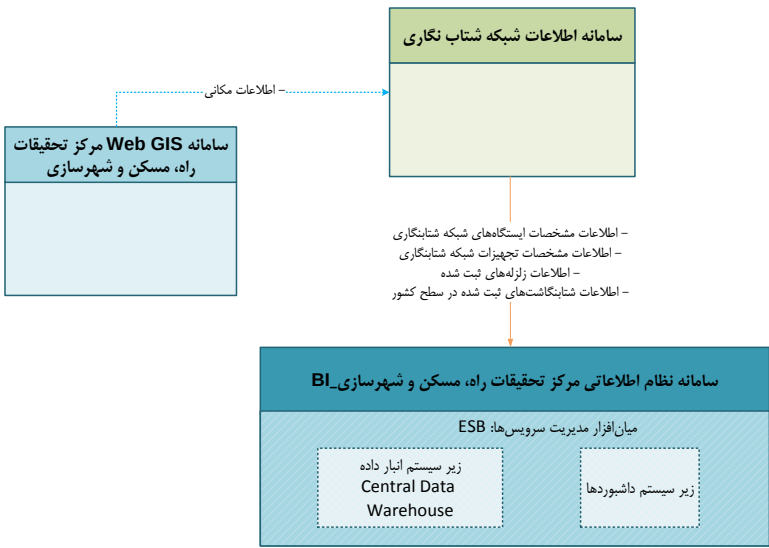
۱۴-۲-۳- سامانه مدیریت آموزش و ترویج

سامانه مدیریت آموزش و ترویج													
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی (مانند برگزاری دوره آموزشی، کنفرانس، سمینار، همایش، سخنرانی و ...)، مورد استفاده قرار می‌گیرد و قابلیت‌های اصلی آن عبارتند از: مدیریت ثبت و اطلاع رسانی برنامه‌های آموزشی و ترویجی مرکز؛ ثبت درخواست‌های دوره توسط سازمان‌ها و موسسات؛ مدیریت ثبت نام متقاضیان در برنامه‌های آموزشی و ترویجی؛ مدیریت ثبت اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی صورت گرفته.	شرح سامانه												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.4</td><td>آموزش و ترویج</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.3.4	آموزش و ترویج	فعالیت‌های مرتبط با سامانه								
کد فعالیت	عنوان فعالیت												
P11.3.4	آموزش و ترویج												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.4D1</td><td>- اطلاعات دوره‌ها و سمینارهای آموزشی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.4D2</td><td>- اطلاعات بسته‌ها و محورهای آموزشی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.4D3</td><td>- اطلاعات زمانبندی اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.4D4</td><td>- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی صورت گرفته</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.4D5</td><td>- اطلاعات دوره‌های آموزشی ارتقا پایه پروانه مهندسین</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P11.3.4D1	- اطلاعات دوره‌ها و سمینارهای آموزشی	P11.3.4D2	- اطلاعات بسته‌ها و محورهای آموزشی	P11.3.4D3	- اطلاعات زمانبندی اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی	P11.3.4D4	- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی صورت گرفته	P11.3.4D5	- اطلاعات دوره‌های آموزشی ارتقا پایه پروانه مهندسین	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده												
P11.3.4D1	- اطلاعات دوره‌ها و سمینارهای آموزشی												
P11.3.4D2	- اطلاعات بسته‌ها و محورهای آموزشی												
P11.3.4D3	- اطلاعات زمانبندی اجرای برنامه‌های آموزشی و ترویجی												
P11.3.4D4	- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی صورت گرفته												
P11.3.4D5	- اطلاعات دوره‌های آموزشی ارتقا پایه پروانه مهندسین												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">گروه داده‌های ورودی به سامانه</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات برنامه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در زمینه آموزش و ترویج</td><td>سامانه جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی مورد نیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری</td><td>سامانه مدیریت انتقال فناوری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی</td><td>سامانه مدیریت امور پژوهشی</td></tr> </table>	گروه داده‌های ورودی به سامانه	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات برنامه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در زمینه آموزش و ترویج	سامانه جاری سازی راهبردها	- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی مورد نیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری	سامانه مدیریت انتقال فناوری	- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی	سامانه مدیریت امور پژوهشی	گروه داده‌های ورودی به سامانه				
گروه داده‌های ورودی به سامانه	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده												
- اطلاعات برنامه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در زمینه آموزش و ترویج	سامانه جاری سازی راهبردها												
- اطلاعات اقدامات آموزشی و ترویجی مورد نیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری	سامانه مدیریت انتقال فناوری												
- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی	سامانه مدیریت امور پژوهشی												
نمودار سطح صفر سامانه													

سامانه مدیریت امور پژوهشی



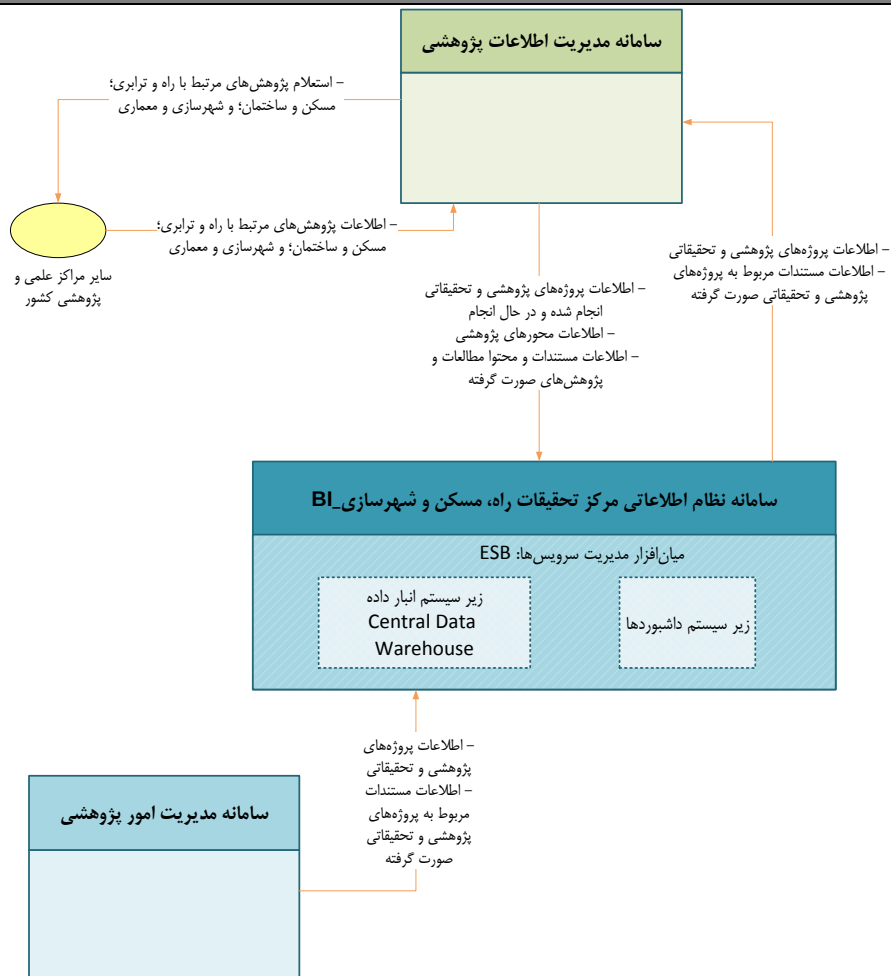
۱۴-۲-۴- سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری

سامانه اطلاعات شبکه شتاب نگاری											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به ثبت، نگهداشت و گزارش دهی اطلاعات زلزله در کشور توسط مرکز تحقیقات به کار گرفته می‌شود. این سامانه با وقوع هر زلزله اطلاعاتی را که ایستگاه‌های شتاب نگار به ثبت رسانده‌اند، به تفکیک نام فارسی و لاتین ایستگاه مورد نظر، شماره رکورد، تاریخ و ساعت دقیق وقوع، بیشینه شتاب زمین، طول و عرض جغرافیایی، فاصله رومرکزی، پارامترهای فنی m_b, m_s, m_N, m_W, m_L، مرجع و کد ایستگاه ثبت و بایگانی نموده و نهایتاً گزارش دهی می‌کند.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.6</td><td>مدیریت اطلاعات شتاب نگاشت‌های کشور</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.3.6	مدیریت اطلاعات شتاب نگاشت‌های کشور	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
کد فعالیت	عنوان فعالیت										
P11.3.6	مدیریت اطلاعات شتاب نگاشت‌های کشور										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.6D1</td><td>- اطلاعات مشخصات ایستگاه‌های شبکه شتاب‌نگاری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.6D2</td><td>- اطلاعات مشخصات تجهیزات شبکه شتاب‌نگاری</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.6D3</td><td>- اطلاعات زلزله‌های ثبت شده</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P11.3.6D4</td><td>- اطلاعات شتاب‌نگاشت‌های ثبت شده در سطح کشور</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P11.3.6D1	- اطلاعات مشخصات ایستگاه‌های شبکه شتاب‌نگاری	P11.3.6D2	- اطلاعات مشخصات تجهیزات شبکه شتاب‌نگاری	P11.3.6D3	- اطلاعات زلزله‌های ثبت شده	P11.3.6D4	- اطلاعات شتاب‌نگاشت‌های ثبت شده در سطح کشور	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده										
P11.3.6D1	- اطلاعات مشخصات ایستگاه‌های شبکه شتاب‌نگاری										
P11.3.6D2	- اطلاعات مشخصات تجهیزات شبکه شتاب‌نگاری										
P11.3.6D3	- اطلاعات زلزله‌های ثبت شده										
P11.3.6D4	- اطلاعات شتاب‌نگاشت‌های ثبت شده در سطح کشور										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">گروه داده‌های ورودی به سامانه</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td> </td><td> </td></tr> </table>	گروه داده‌های ورودی به سامانه	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده			گروه داده‌های ورودی به سامانه						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
											
نمودار سطح صفر سامانه											

۱۴-۲-۵- سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی

سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی											
این سامانه به منظور مدیریت اطلاعات مربوط به پژوهش‌ها و تحقیقات در حال انجام و انجام شده توسط مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات پژوهش‌ها و مطالعات صورت گرفته؛ مدیریت مستندات مربوط به مطالعات انجام شده؛ تشکیل بانک اطلاعاتی از تمامی اطلاعات مرتبط با پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی در سه حوزه ساختمان و مسکن، حمل‌ونقل و معماری و شهرسازی؛ و فراهم نمودن امکان استعلام پروژه‌های پژوهشی، قبل از تصویب و عقد قرارداد برای انجام پروژه پژوهشی جدید در سطح وزارت راه و شهرسازی.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 50%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت اطلاعات مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته</td><td>P11.3.9</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت اطلاعات مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته	P11.3.9	فعالیت‌های مرتبط با سامانه						
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
مدیریت اطلاعات مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته	P11.3.9										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 50%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی انجام شده و در حال انجام</td><td>P11.3.9D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات محورهای پژوهشی</td><td>P11.3.9D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مستندات و محتوا مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته</td><td>P11.3.9D3</td></tr> <tr> <td> </td><td> </td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی انجام شده و در حال انجام	P11.3.9D1	- اطلاعات محورهای پژوهشی	P11.3.9D2	- اطلاعات مستندات و محتوا مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته	P11.3.9D3			گروه داده‌های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی انجام شده و در حال انجام	P11.3.9D1										
- اطلاعات محورهای پژوهشی	P11.3.9D2										
- اطلاعات مستندات و محتوا مطالعات و پژوهش‌های صورت گرفته	P11.3.9D3										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 50%;">گروه داده‌های ورودی به سامانه</th></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت امور پژوهشی</td><td>- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی صورت گرفته</td></tr> </table>	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه	سامانه مدیریت امور پژوهشی	- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی صورت گرفته	گروه داده‌های ورودی به سامانه						
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	گروه داده‌های ورودی به سامانه										
سامانه مدیریت امور پژوهشی	- اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی - اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی صورت گرفته										
	نمودار سطح صفر سامانه										

سامانه مدیریت اطلاعات پژوهشی





۱۴-۲-۲-۶- سامانه مدیریت امور پژوهشی

سامانه مدیریت امور پژوهشی

این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات به امور پژوهشی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: تعریف پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی؛ بررسی و تصویب پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی؛ تعریف شناسنامه اولیه قراردادهای پروژه‌های پژوهشی؛ دریافت اطلاعات قراردادهای پروژه‌ها از سامانه مدیریت قراردادها؛ مدیریت اطلاعات فازها، فعالیت‌ها و زمانبندی فعالیت‌های پژوهشی؛ مدیریت ظرفیت پژوهشی پژوهشگران؛ مدیریت اطلاعات صورت وضعیت‌های طرف قرارداد؛ ثبت صورت وضعیت‌های تأیید شده طرف قرارداد؛ مدیریت پایش قراردادهای پژوهشی؛ صدور دستور پرداخت‌ها؛ و مدیریت امور محاسبه درصد پیشرفت فیزیکی و ریالی قراردادهای پژوهشی.

شرح سامانه

عنوان فعالیت	کد فعالیت
پژوهش و مطالعه	P11.3.1

عنوان گروه داده

کد گروه داده

– اطلاعات پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی

P11.3.1D1

– اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای پژوهشی و تحقیقاتی)

P11.3.1D2

– اطلاعات دستور پرداخت‌ها و صورت وضعیت‌های تأیید شده پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی

P11.3.1D3

– اطلاعات مستندات مربوط به پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی

P11.3.1D4

– اطلاعات گزارش عملکرد و شاخص‌های پیشرفت پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی

P11.3.1D5

سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده

– اطلاعات برنامه‌های مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی در زمینه انجام پروژه‌های پژوهشی و مطالعاتی

– اطلاعات پژوهش‌ها و تحقیقات مورد نیاز برای انتقال و ترویج هر فناوری

– قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت پروژه‌ها

– اطلاعات پرداخت‌ها (پرداخت‌های صورت وضعیت‌های طرف قرارداد)

– اطلاعات قراردادها (قراردادهای مربوط به پروژه‌های پژوهشی و مطالعاتی)

سامانه جامع جاری سازی راهبردها

سامانه مدیریت انتقال فناوری

مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات

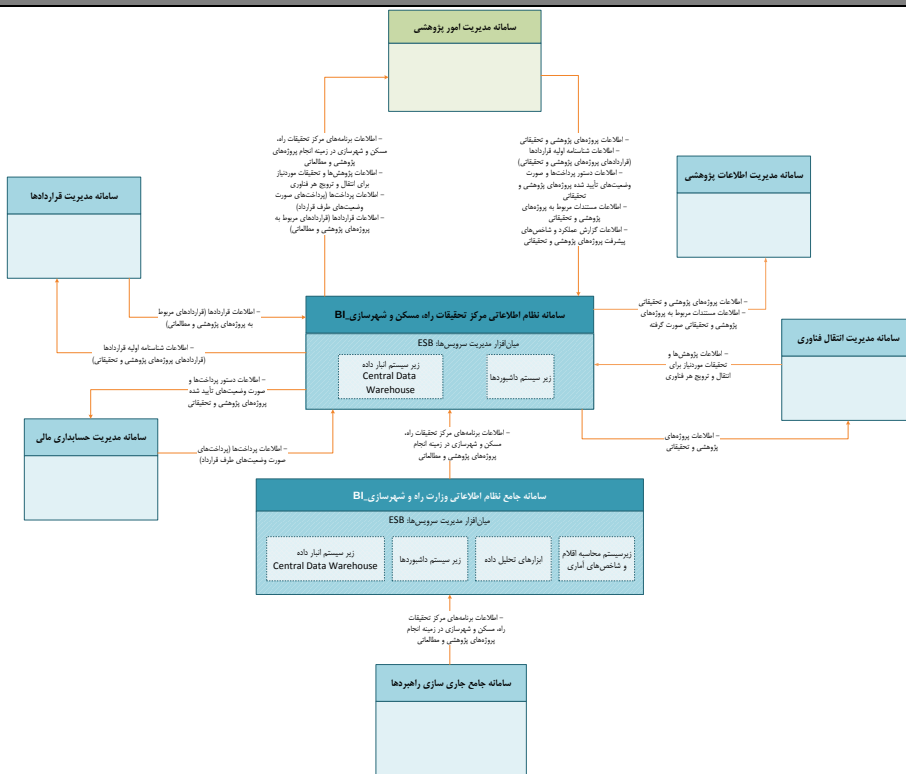
سامانه مدیریت حسابداری مالی

سامانه مدیریت قراردادها

گروه داده‌های ورودی به سامانه

نمودار سطح صفر سامانه

سامانه مدیریت قراردادها



۱۴-۲-۷- سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان

سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان																			
شرح سامانه	این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به تدوین مقررات ملی ساختمان توسط مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی بکار گرفته می‌شود. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: مدیریت اطلاعات اعضای شورای تدوین؛ مدیریت اطلاعات اعضای کمیته‌های تخصصی؛ مدیریت اطلاعات مصوبات کمیته‌های تخصصی و شورای تدوین؛ مدیریت بررسی و تصویب محتوای مقررات ملی ساختمان؛ مدیریت به روز رسانی محتوای مقررات ملی ساختمان؛ مدیریت ابلاغ و اطلاع رسانی مقررات ملی مصوب؛ و مدیریت انتشار مقررات ملی ساختمان.																		
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد فعالیت</th><th style="width: 50%;">عنوان فعالیت</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P2.9.1</td><td>تدوین مقررات ملی ساختمان</td></tr> </tbody> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P2.9.1	تدوین مقررات ملی ساختمان														
کد فعالیت	عنوان فعالیت																		
P2.9.1	تدوین مقررات ملی ساختمان																		
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P2.9.1D2</td><td>- اطلاعات اعضای کمیته‌های تخصصی تدوین مقررات ملی ساختمان</td></tr> <tr> <td>P2.9.1D3</td><td>- اطلاعات اعضای شورای عالی تصویب مقررات ملی ساختمان</td></tr> <tr> <td>P2.9.1D4</td><td>- اطلاعات مصوبات کمیته‌های تخصصی و شورای تدوین</td></tr> <tr> <td>P2.9.1D5</td><td>- اطلاعات تغییرات مقررات ملی ساختمان</td></tr> <tr> <td>P2.9.1D1</td><td>- اطلاعات مقررات ملی ساختمان</td></tr> <tr> <td>P2.9.1D6</td><td>- اطلاعات اعضای شورای تدوین مقررات ملی ساختمان</td></tr> <tr> <td>P2.9.1D7</td><td>- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای تدوین</td></tr> <tr> <td>P2.9.1D8</td><td>- اطلاعات استانداردها، معیارها و ضوابط و آیین‌نامه‌های علمی و فنی و اجرایی مربوط به ساختمان و مسکن</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P2.9.1D2	- اطلاعات اعضای کمیته‌های تخصصی تدوین مقررات ملی ساختمان	P2.9.1D3	- اطلاعات اعضای شورای عالی تصویب مقررات ملی ساختمان	P2.9.1D4	- اطلاعات مصوبات کمیته‌های تخصصی و شورای تدوین	P2.9.1D5	- اطلاعات تغییرات مقررات ملی ساختمان	P2.9.1D1	- اطلاعات مقررات ملی ساختمان	P2.9.1D6	- اطلاعات اعضای شورای تدوین مقررات ملی ساختمان	P2.9.1D7	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای تدوین	P2.9.1D8	- اطلاعات استانداردها، معیارها و ضوابط و آیین‌نامه‌های علمی و فنی و اجرایی مربوط به ساختمان و مسکن
کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
P2.9.1D2	- اطلاعات اعضای کمیته‌های تخصصی تدوین مقررات ملی ساختمان																		
P2.9.1D3	- اطلاعات اعضای شورای عالی تصویب مقررات ملی ساختمان																		
P2.9.1D4	- اطلاعات مصوبات کمیته‌های تخصصی و شورای تدوین																		
P2.9.1D5	- اطلاعات تغییرات مقررات ملی ساختمان																		
P2.9.1D1	- اطلاعات مقررات ملی ساختمان																		
P2.9.1D6	- اطلاعات اعضای شورای تدوین مقررات ملی ساختمان																		
P2.9.1D7	- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای تدوین																		
P2.9.1D8	- اطلاعات استانداردها، معیارها و ضوابط و آیین‌نامه‌های علمی و فنی و اجرایی مربوط به ساختمان و مسکن																		
گروه داده‌های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">کد گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td><td>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</td></tr> </tbody> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	-	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده														
کد گروه داده	عنوان گروه داده																		
-	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																		
نمودار سطح صفر سامانه																			

سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی ساختمان

**سامانه مدیریت تدوین مقررات ملی
ساختمان**

- اطلاعات اعضای کمیته‌های تخصصی تدوین مقررات ملی ساختمان
- اطلاعات اعضای شورای عالی تصویب مقررات ملی ساختمان
- اطلاعات مصوبات کمیته‌های تخصصی و شورای تدوین
- اطلاعات تغییرات مقررات ملی ساختمان
- اطلاعات مقررات ملی ساختمان
- اطلاعات اعضای شورای تدوین مقررات ملی ساختمان
- اطلاعات مصوبات و صورت جلسه‌های شورای تدوین
- اطلاعات استانداردها، معیارها و ضوابط و آیین‌نامه‌های علمی و فنی و اجرایی مربوط به ساختمان و مسکن

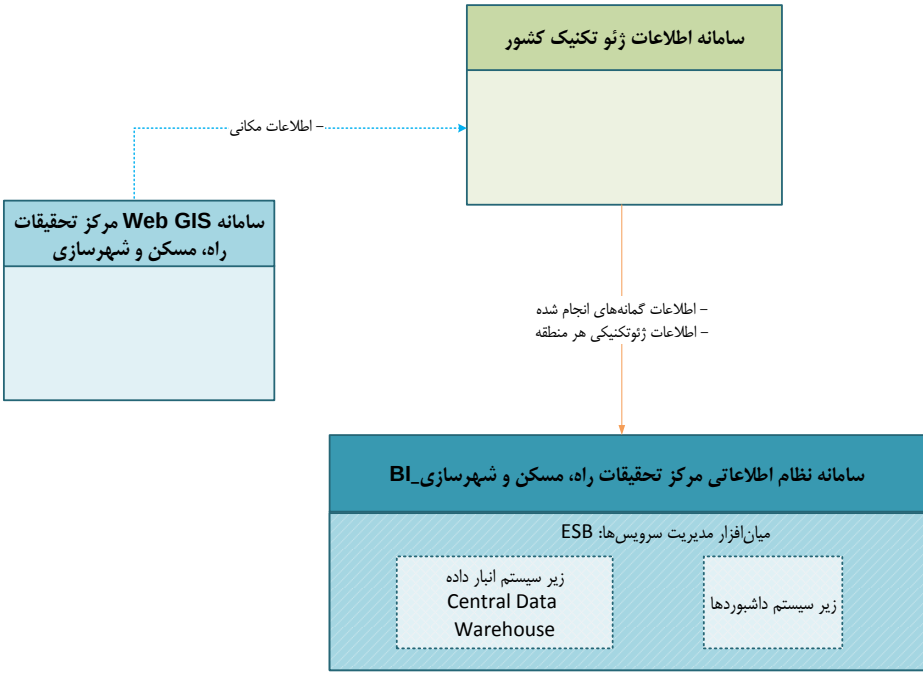
سامانه نظام اطلاعاتی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی-BI

میان‌افزار مدیریت سرویس‌ها: ESB

زیر سیستم انبار داده
**Central Data
Warehouse**

زیر سیستم داشبوردها

۱۴-۲-۸- سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور

سامانه اطلاعات ژئو تکنیک کشور							
شرح سامانه	این سامانه به منظور جمع اطلاعات ژئوتکنیک و تشکیل بانک اطلاعات ژئوتکنیک کشور، مورد استفاده قرار می گیرد. امکان جستجوی این اطلاعات براساس مختصات از قابلیت های اصلی این سامانه محسوب می شود.						
فعالیت های مرتبط با سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد فعالیت</th><th>عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td>P11.3.7</td><td>مدیریت اطلاعات ژئوتکنیک کشور</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P11.3.7	مدیریت اطلاعات ژئوتکنیک کشور		
کد فعالیت	عنوان فعالیت						
P11.3.7	مدیریت اطلاعات ژئوتکنیک کشور						
گروه داده های خروجی سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>کد گروه داده</th><th>عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td>P11.3.7D1</td><td>- اطلاعات گمانه های انجام شده</td></tr> <tr> <td>P11.3.7D2</td><td>- اطلاعات ژئوتکنیکی هر منطقه</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P11.3.7D1	- اطلاعات گمانه های انجام شده	P11.3.7D2	- اطلاعات ژئوتکنیکی هر منطقه
کد گروه داده	عنوان گروه داده						
P11.3.7D1	- اطلاعات گمانه های انجام شده						
P11.3.7D2	- اطلاعات ژئوتکنیکی هر منطقه						
گروه داده های ورودی به سامانه	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th>سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th></th></tr> <tr> <td>-</td><td>-</td></tr> </table>	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده		-	-		
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده							
-	-						
نمودار سطح صفر سامانه							

۱۴-۲-۹- سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه) ۱

سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالانه (بودجه)											
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیت ها و اطلاعات مربوط به امور تعیین منابع و فصول هزینه برای هر برنامه و پروژه؛ و مدیریت فرآیند توزیع اعتبار پس از تحقق، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت منابع و اعتبارات سالانه</td><td>SP1.1</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1	فعالیت های مرتبط با سامانه						
عنوان فعالیت	کد فعالیت										
مدیریت منابع و اعتبارات سالانه	SP1.1										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه</td><td>SP1.1D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.1D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>SP1.1D3</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3	گروه داده های خروجی سامانه		
عنوان گروه داده	کد گروه داده										
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه	SP1.1D1										
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی	SP1.1D2										
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	SP1.1D3										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات مصوب و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار</td><td>سامانه جامع جاری سازی راهبردها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>سامانه مدیریت حسابداری مالی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اعتبارات مصوب و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها	- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری	- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی	گروه داده های ورودی به سامانه
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده										
- اطلاعات اعتبارات مصوب و منابع تأمین اعتبار - اطلاعات اولویت های توزیع اعتبار	سامانه جامع جاری سازی راهبردها										
- اطلاعات قراردادها (خلاصه اطلاعات قراردادها)	سامانه مدیریت قراردادها										
- قالب ها، فرم ها و رویه های مربوط به مدیریت منابع و اعتبارات	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالانه و حسابداری										
- اطلاعات دریافت ها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده) - اطلاعات پرداخت ها (پرداخت های انجام شده قراردادها) - اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی - اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	سامانه مدیریت حسابداری مالی										
نمودار سطح صفر سامانه ۲											

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

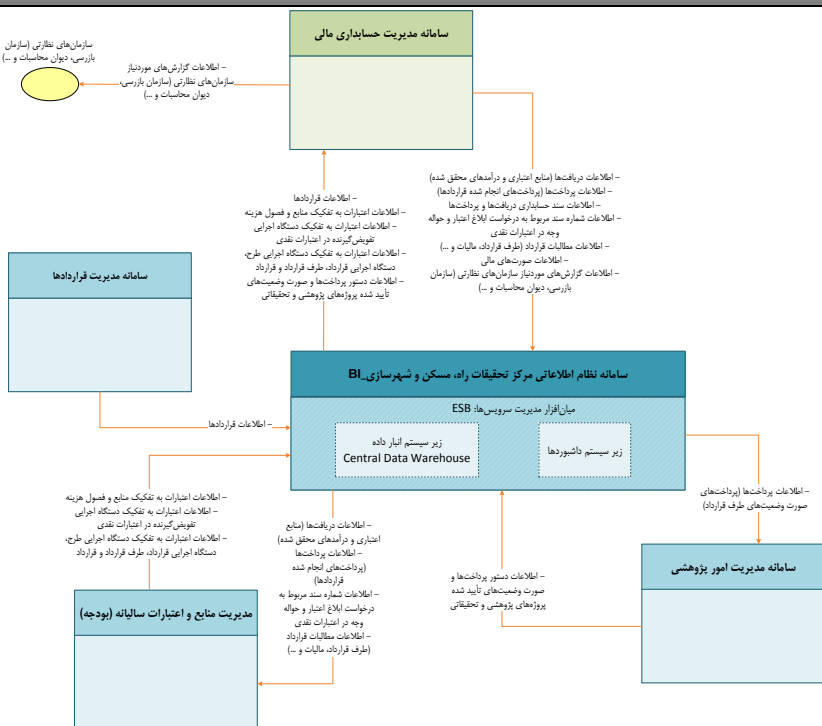
^۲ برای مشاهده نمودار سطح صفر سامانه (نمودار ارتباطات سامانه) به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

۱۴-۲-۲-۱۰ - سامانه مدیریت حسابداری مالی^۱

سامانه مدیریت حسابداری مالی																	
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها، فعالیتها و اطلاعات مربوط به انجام فرآیند دریافت و پرداخت؛ ثبت سند؛ صدور و ارائه صورت مالی؛ امور حسابداری/ ذیحسابی؛ امور حسابداری مالی دریافتها و پرداختها؛ و همچنین مدیریت ثبت و نگهداری اطلاعات دریافتها و پرداختهای صورت گرفته، مورد استفاده قرار می گیرد.	شرح سامانه																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت حسابداری مالی</td><td>SP1.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت حسابداری مالی	SP1.3	فعالیت های مرتبط با سامانه												
عنوان فعالیت	کد فعالیت																
مدیریت حسابداری مالی	SP1.3																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)</td><td>SP1.3D1</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)</td><td>SP1.3D2</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها</td><td>SP1.3D3</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی</td><td>SP1.3D4</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)</td><td>SP1.3D5</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات صورتهای مالی</td><td>SP1.3D6</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)</td><td>SP1.3D7</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1	- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2	- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3	- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4	- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5	- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6	- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7	گروه داده های خروجی سامانه
عنوان گروه داده	کد گروه داده																
- اطلاعات دریافتها (منابع اعتباری و درآمدهای محقق شده)	SP1.3D1																
- اطلاعات پرداختها (پرداختهای انجام شده قراردادهای)	SP1.3D2																
- اطلاعات سند حسابداری دریافتها و پرداختها	SP1.3D3																
- اطلاعات شماره سند مربوط به درخواست ابلاغ اعتبار و حواله وجه در اعتبارات نقدی	SP1.3D4																
- اطلاعات مطالبات قرارداد (طرف قرارداد، مالیات و ...)	SP1.3D5																
- اطلاعات صورتهای مالی	SP1.3D6																
- اطلاعات گزارشهای موردنیاز سازمانهای نظارتی (سازمان بازرسی، دیوان محاسبات و ...)	SP1.3D7																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادها</td><td>سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد</td><td>مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)</td></tr> <tr> <td>- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری</td><td>مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه های پژوهشی و تحقیقاتی</td><td>سامانه مدیریت امور پژوهشی</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها	- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)	- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه های پژوهشی و تحقیقاتی	سامانه مدیریت امور پژوهشی	گروه داده های ورودی به سامانه						
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده																
- اطلاعات قراردادها	سامانه مدیریت قراردادها																
- اطلاعات اعتبارات به تفکیک منابع و فصول هزینه - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی تفویض گیرنده در اعتبارات نقدی - اطلاعات اعتبارات به تفکیک دستگاه اجرایی طرح، دستگاه اجرایی قرارداد، طرف قرارداد و قرارداد	مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه)																
- قالبها، فرمها و رویه های مربوط به مدیریت حسابداری	مخزن نرم افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری																
- اطلاعات دستور پرداختها و صورت وضعیت های تأیید شده پروژه های پژوهشی و تحقیقاتی	سامانه مدیریت امور پژوهشی																
نمودار سطح صفر سامانه																	

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.

سازمان‌های نظارتی (سازمان
بازرسی، دیوان محاسبات و ...)



۱۴-۲-۱۱- سامانه مدیریت امور حقوقی

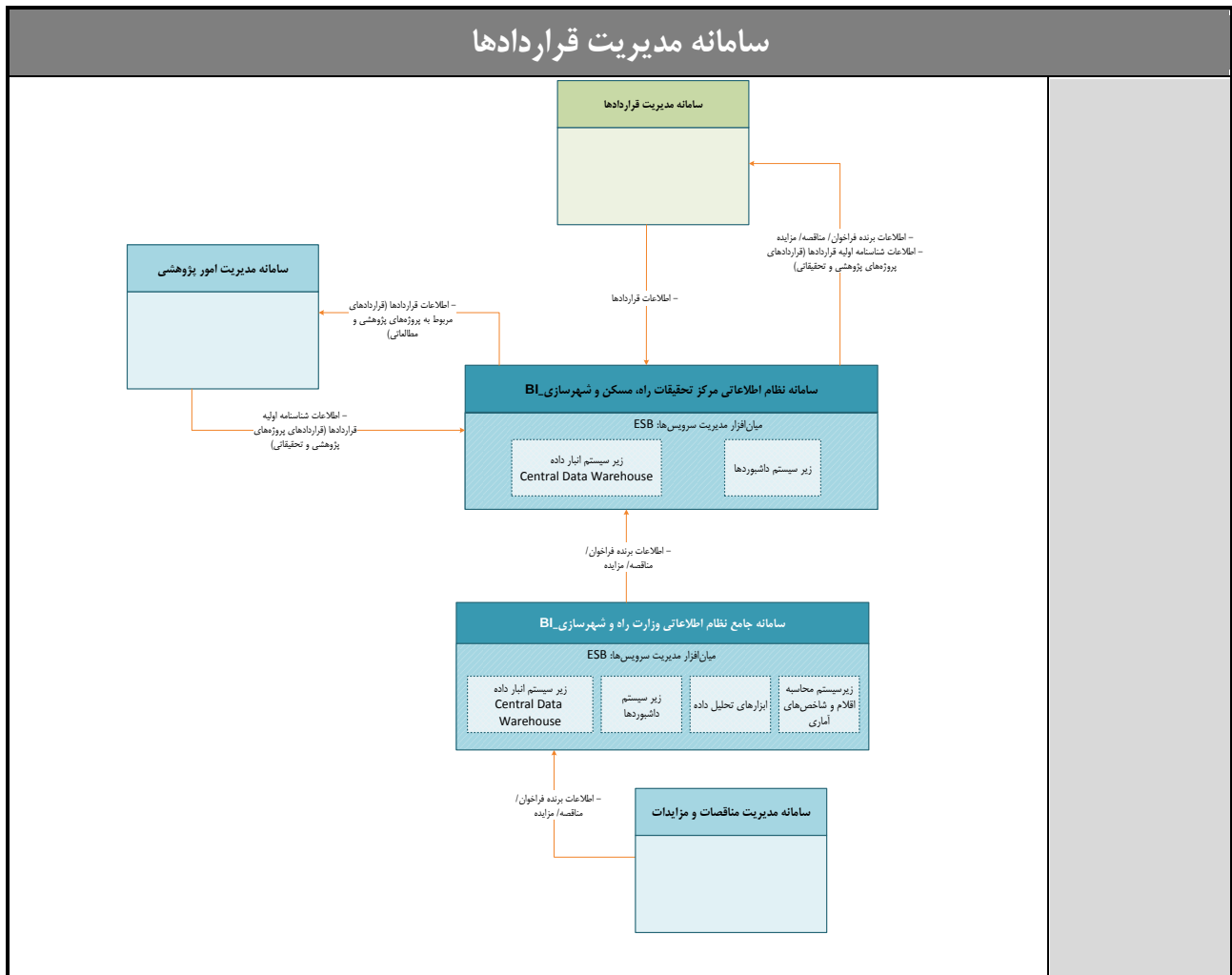
سامانه مدیریت امور حقوقی									
این سامانه به منظور مدیریت کلیه فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات مربوط به امور حقوقی مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی، مورد استفاده قرار می‌گیرد. فرایندها و فعالیت‌هایی که توسط این سامانه مدیریت می‌شوند عبارتند از: تنظیم دادخواست و یا شکایت (حقوقی یا کیفری) و ثبت دادخواست در مراجع قضایی؛ پیگیری پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت اطلاعات دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ مدیریت دریافت اطلاعات اخطاریه و اخطاریه؛ جمع‌آوری مدارک و اسناد و نیز بررسی پرونده‌های مرتبط به دعاوی جهت ارایه و استناد در دادگاه؛ مدیریت دریافت اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده‌های حقوقی؛ رسیدگی به احکام صادره و پیگیری اجرای احکام صادر شده از طریق مراجع قانونی.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد فعالیت</th><th style="width: 40%;">عنوان فعالیت</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2</td><td>مدیریت امور حقوقی</td></tr> </table>	کد فعالیت	عنوان فعالیت	P8.2.2	مدیریت امور حقوقی	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
کد فعالیت	عنوان فعالیت								
P8.2.2	مدیریت امور حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">کد گروه داده</th><th style="width: 40%;">عنوان گروه داده</th></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D1</td><td>- اطلاعات دعاوی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D2</td><td>- اطلاعات پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">P8.2.2D3</td><td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> </table>	کد گروه داده	عنوان گروه داده	P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی	P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی	P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	گروه داده‌های خروجی سامانه
کد گروه داده	عنوان گروه داده								
P8.2.2D1	- اطلاعات دعاوی								
P8.2.2D2	- اطلاعات پرونده های حقوقی								
P8.2.2D3	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th><th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه</td><td rowspan="2" style="text-align: center;">دادگستری</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی</td></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td style="text-align: center;">سامانه مدیریت قراردادها</td></tr> </table>	عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه	دادگستری	- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی	- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها	گروه داده‌های ورودی به سامانه	
عنوان گروه داده ورودی	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده								
- اطلاعات اخطاریه/ اخطاریه	دادگستری								
- اطلاعات رأی صادره درباره دعاوی و پرونده های حقوقی									
- اطلاعات قراردادهای	سامانه مدیریت قراردادها								
نمودار سطح صفر سامانه									

[illegible]

۱۴-۲-۲-۱۲ - سامانه مدیریت قراردادهای^۱

سامانه مدیریت قراردادهای									
این سامانه به منظور مدیریت فرایندها و اطلاعات مربوط به ثبت انواع قراردادهای مورد استفاده قرار می‌گیرد. قابلیت‌های اصلی این سامانه عبارتند از: دریافت شناسنامه اولیه قراردادهای سامانه‌های مدیریت پروژه و مدیریت عملیات؛ تکمیل شناسنامه قراردادها؛ تعریف شناسنامه اولیه مناقصات و مزایدات مورد نیاز؛ دریافت اطلاعات برنده مناقصه یا مزایده از سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات؛ دریافت اطلاعات ارائه دهندگان خدمات (مشاوران و پیمانکاران) از سامانه «مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات»؛ و ثبت اطلاعات انواع قراردادهای، الحاقیه و متمم آنها.	شرح سامانه								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان فعالیت</th><th style="width: 40%;">کد فعالیت</th></tr> <tr> <td>مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای</td><td>SP2.3</td></tr> </table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3	فعالیت‌های مرتبط با سامانه				
عنوان فعالیت	کد فعالیت								
مدیریت ثبت و ابلاغ قراردادهای	SP2.3								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 60%;">عنوان گروه داده</th><th style="width: 40%;">کد گروه داده</th></tr> <tr> <td>- اطلاعات قراردادهای</td><td>SP2.3D1</td></tr> </table>	عنوان گروه داده	کد گروه داده	- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1	گروه داده‌های خروجی سامانه				
عنوان گروه داده	کد گروه داده								
- اطلاعات قراردادهای	SP2.3D1								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده</th><th style="width: 50%;">عنوان گروه داده ورودی</th></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات</td><td>- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده</td></tr> <tr> <td>سامانه مدیریت امور پژوهشی</td><td>- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی)</td></tr> <tr> <td>مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات</td><td>- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای</td></tr> </table>	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده	سامانه مدیریت امور پژوهشی	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی)	مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای	گروه داده‌های ورودی به سامانه
سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده ورودی								
سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات	- اطلاعات برنده فراخوان / مناقصه / مزایده								
سامانه مدیریت امور پژوهشی	- اطلاعات شناسنامه اولیه قراردادهای (قراردادهای پروژه‌های پژوهشی و تحقیقاتی)								
مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات	- قالب‌ها، فرم‌ها و رویه‌های مربوط به مدیریت قراردادهای								
نمودار سطح صفر سامانه									

^۱ برای مشاهده جزئیات بیشتر درباره این سامانه، به فصل اول (بخش معاونت برنامه ریزی) مراجعه کنید.



۱۴-۲-۲-۱۳ سامانه های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (به غیر از سامانه مدیریت

حسابداری مالی)

برای مشاهده شناسنامه سامانه های حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی (شامل سامانه جامع مدیریت منابع انسانی، حقوق و دستمزد، اموال و دارایی، انبار و تدارکات، تأسیسات و خدمات و اتوماسیون اداری) به شناسنامه های این سامانه ها، مندرج در فصل اول بخش «معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی» مراجعه فرمایید. شایان ذکر است به دلیل تشابه شناسنامه سامانه های این بخش در کلیه دستگاه ها، از تکرار آن در این فصل خودداری گردیده است.



فصل پانزدهم: ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها





فهرست مطالب فصل پانزدهم



- فصل پانزدهم: ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها ۵
- ۱-۱۵- سامانه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها ۶
- ۲-۱۵- پروژه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها ۱۰

۱۵- فصل پانزدهم: ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها

در این فصل، نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار و همچنین وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، ارائه می‌شود.

وضعیت مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، بیانگر آن است که برای مدیریت مؤثر فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات بخش‌های مختلف وزارت راه و شهرسازی، چه سامانه‌های اطلاعاتی باید وجود داشته باشد. برای هر کدام سامانه‌های اطلاعاتی وضعیت مطلوب یک شناسنامه تدوین شده است. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

در وضعیت مطلوب، هر کدام از اداره‌ها و مدیریت‌های ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، از سامانه‌های موجود در ستاد وزارت راه و شهرسازی یا سامانه‌های موجود در سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه استفاده می‌کنند. بنابراین اداره‌ها و مدیریت‌های ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، سامانه مجزایی ندارند و باید از سامانه‌های تخصصی موجود در ستاد و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، بهره برداری کنند.

تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای انجام هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود.

بنابراین در ادامه این فصل ابتدا سامانه‌های مورد استفاده توسط ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، ارائه می‌گردد. سپس پروژه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها در نقشه راه، تشریح می‌شود. لازم به ذکر است که جزئیات مربوط به

^۱ Road Map

^۲ timeline

^۳ Transition Architecture

^۴ Migration Plan

^۵ schedule

این سامانه‌ها و پروژه‌ها در فصل‌های قبلی آورده شده است. در نتیجه به دلیل اجتناب از تکرار، در این فصل شناسنامه این سامانه‌ها و پروژه‌ها، ارائه نمی‌گردد و فقط با آدرس به آنها ارجاع داده می‌شود.

۱۵-۱- سامانه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها

در این قسمت سامانه‌های اطلاعاتی مورد استفاده توسط ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، در وضعیت مطلوب، ارائه می‌گردد. همانطور که عنوان شد شناسنامه این سامانه‌ها، در فصل‌های قبلی ارائه گردیده است و در این قسمت به آنها ارجاع داده می‌شود. جدول زیر بیانگر سامانه‌های اطلاعاتی مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها و آدرس شناسنامه این سامانه‌ها، است.

لازم به ذکر است که واحد بهره‌بردار از سامانه در ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها (ستون چهارم از جدول زیر)، باتوجه به ساختار فعلی ادارات کل مشخص شده است و پس از تصویب ساختار نهایی ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، این قسمت به روز رسانی می‌شود.

ردیف	عنوان سامانه	متولی سامانه	واحد بهره‌بردار از سامانه در ادارات کل	شناسنامه سامانه
۱	سامانه جامع جاری سازی راهبردها	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره برنامه و بودجه	فصل اول، بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معماری مطلوب سامانه‌ها
۲	سامانه جامع پایش برنامه‌ها و ارزیابی عملکرد	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره برنامه و بودجه	فصل اول، بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معماری مطلوب سامانه‌ها
۳	سامانه مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه (بودجه) ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره برنامه و بودجه	فصل اول، بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معماری مطلوب سامانه‌ها
۴	سامانه مدیریت پروژه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	کلیه مدیریت‌ها و اداره‌های ادارات کل راه و شهرسازی	فصل اول، بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معماری مطلوب سامانه‌ها
۵	سامانه املاک و مستغلات	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۶	سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی

ردیف	عنوان سامانه	متولی سامانه	واحد بهره بردار از سامانه در ادارات کل	شناسنامه سامانه
۷	سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۸	سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۹	سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۱۰	سامانه مدیریت ارائه تسهیلات	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۱۱	سامانه مدیریت صدور گواهینامه صلاحیت اشخاص حقیقی و حقوقی (سامانه ماده ۴)	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۱۲	سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۱۳	مدیریت اراضی و مستغلات	سازمان ملی زمین و مسکن	مدیریت املاک و حقوقی	فصل ۵، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۱۴	سامانه مدیریت تملک اراضی	شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل و نقل کشور	مدیریت ساخت و توسعه راه‌ها	فصل ۱۰، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی
۱۵	سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱، بخش معاونت شهرسازی و معماری، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۱۶	سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱، بخش معاونت شهرسازی و معماری، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۱۷	سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱، بخش معاونت شهرسازی و معماری، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۱۸	سامانه مدیریت اطلاعات ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	مدیریت فنی و اجرایی	فصل ۴، بخش معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، شناسنامه سامانه‌های اطلاعاتی



ردیف	عنوان سامانه	متولی سامانه	واحد بهره بردار از سامانه در ادارات کل	شناسنامه سامانه
۱۹	سامانه سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱، بخش معاونت مسکن و ساختمان، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۰	سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱، بخش معاونت مسکن و ساختمان، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۱	سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱، بخش معاونت مسکن و ساختمان، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۲	سامانه اطلاعات بازار املاک ایران	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱، بخش معاونت مسکن و ساختمان، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۳	سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱، بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۴	سامانه حقوق و دستمزد	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱، بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۵	سامانه مدیریت حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱، بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۶	سامانه اتوماسیون اداری	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱، بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی
۲۷	سامانه مدیریت قراردادها ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره پیمان و رسیدگی	فصل اول، بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معماری مطلوب سامانه‌ها
۲۸	سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات وزارت راه و شهرسازی	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره پیمان و رسیدگی	فصل اول، بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معماری مطلوب سامانه‌ها
۲۹	سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره پیمان و رسیدگی	فصل اول، بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع، معماری مطلوب سامانه‌ها
۳۰	- سامانه انبار و تدارکات - سامانه تأسیسات و خدمات - سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه	ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها ^۱	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱، بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی، معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

^۱ متولی این سامانه‌ها ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها هستند. یعنی هر کدام از ادارات کل می‌توانند این سامانه‌ها را به صورت مجزا برای خود تهیه کنند.

ردیف	عنوان سامانه	متولی سامانه	واحد بهره بردار از سامانه در ادارات کل	شناسنامه سامانه
	سامانه اموال و دارایی			

۱۵-۲- پروژه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها

در این قسمت پروژه‌های مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها در نقشه راه، ارائه می‌گردد. جدول زیر بیانگر پروژه‌های نقشه راه که مرتبط با ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها بوده، می‌باشد.

در واقع برای تحقق وضعیت مطلوب که در جدول قسمت قبل ارائه شد، لازم است مجموعه‌ای از پروژه‌ها و اقدامات در وزارت راه و شهرسازی انجام شود. لیست این پروژه‌ها در جدول زیر قابل مشاهده است. شناسنامه پروژه‌ها، اولویت بندی پروژه‌ها و برنامه زمانبندی انجام این پروژه‌ها، در فصل‌های گذشته ارائه شده است و در این جدول فقط به آنها ارجاع داده شده است. لازم به ذکر است که واحد مرتبط با پروژه در ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها (ستون چهارم از جدول زیر)، باتوجه به ساختار فعلی ادارات کل مشخص شده است و پس از تصویب ساختار نهایی ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، این قسمت به روز رسانی می‌شود.

ردیف	عنوان پروژه	متولی پروژه	واحد مرتبط در ادارات کل	شناسنامه پروژه، اولویت و زمانبندی پروژه
۱	پروژه یکپارچه‌سازی و تجميع اسناد برنامه‌ای و پایش راهبردها و برنامه‌های وزارتخانه در یک بستر یکپارچه برنامه ریزی	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲	پروژه باز طراحی نظام برنامه‌ریزی و جاری‌سازی راهبردها و پایش راهبردها و برنامه‌ها	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳	پروژه تدوین راهکارهای سیاست گذاری یکپارچه در حوزه حمل‌ونقل و شهرسازی	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴	پروژه ایجاد سامانه جامع جاری سازی راهبردها (زیرسامانه های برنامه ریزی راهبردی، برنامه ریزی میان مدت، برنامه ریزی عملیاتی سالانه)	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵	پروژه ایجاد سامانه جامع پایش برنامه‌ها	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۶	پروژه تدوین نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه دهندگان خدمات (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

ردیف	عنوان پروژه	متولی پروژه	واحد مرتبط در ادارات کل	شناسنامه پروژه، اولویت و زمانبندی پروژه
	افزایی نظام مدیریت پروژه و ارزیابی ارائه‌دهندگان خدمات			
۷	پروژه ایجاد سامانه «ارسال گزارش عملکرد و صورت وضعیت»	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۸	پروژه بهبود سامانه مدیریت پروژه ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	- اداره برنامه و بودجه - کلیه مدیریت‌ها	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۹	پروژه تدوین نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری (فرآیندها، فرم‌ها، گزارش‌ها و ساختار) و ایجاد مخزن نرم‌افزاری نظام مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه و حسابداری	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره برنامه و بودجه	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۰	پروژه بهبود سامانه «مدیریت منابع و اعتبارات سالیانه» ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی (سامانه سبا)	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره برنامه و بودجه	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۱	پروژه بازنویسی و بهبود سامانه املاک و مستغلات	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت تهیه طرح‌های توانمند سازی، بهسازی، نوسازی، بازسازی و مرمت بافت‌ها	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت اجرای برنامه‌های بازآفرینی	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۴	پروژه ایجاد سامانه مدیریت توافقات و هماهنگی‌ها	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۵	پروژه ایجاد سامانه مدیریت پژوهش، آموزش و ترویج	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۶	پروژه بهبود سامانه تسهیلات	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۷	پروژه بهبود سامانه ماده ۴	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۸	پروژه ایجاد سامانه مدیریت ارزیابی برنامه‌های بازآفرینی	شرکت عمران و بهسازی شهری ایران	اداره عمران و بهسازی شهری	فصل ۱۲؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۱۹	پروژه بررسی و جمع بندی اقدامات صورت گرفته درباره سامانه مدیریت اراضی و مسکن	سازمان ملی زمین و مسکن	مدیریت املاک و حقوقی	فصل ۵؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار



ردیف	عنوان پروژه	متولی پروژه	واحد مرتبط در ادارات کل	شناسنامه پروژه، اولویت و زمانبندی پروژه
	مستغلات و تدوین برنامه زمانبندی جدید برای توسعه سامانه			
۲۰	پروژه توسعه فاز دوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	سازمان ملی زمین و مسکن	مدیریت املاک و حقوقی	فصل ۵؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۱	پروژه توسعه فاز سوم سامانه مدیریت اراضی و مستغلات	سازمان ملی زمین و مسکن	مدیریت املاک و حقوقی	فصل ۵؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۲	پروژه مستندسازی و بهبود فرایندهای تملک اراضی (اراضی موردنیاز برای ساخت و توسعه زیرساخت‌های حمل‌ونقل) در همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور	مدیریت ساخت و توسعه راه‌ها	فصل ۱۰؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۳	پروژه (های) ایجاد یا بهبود سامانه مدیریت تملک اراضی	شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور	مدیریت ساخت و توسعه راه‌ها	فصل ۱۰؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۴	پروژه (های) ورود اطلاعات موردنیاز سامانه مدیریت تملک اراضی	شرکت ساخت و توسعه زیربنای حمل‌ونقل کشور	مدیریت ساخت و توسعه راه‌ها	فصل ۱۰؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۵	پروژه تدوین استاندارد محتوای طرح‌های توسعه و عمران	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۶	پروژه بازنویسی سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های توسعه و عمران	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۷	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مصوبات کارگروه امور زیربنایی و شهرسازی	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۸	پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای برنامه‌ریزی و توسعه استان	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۲۹	پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت صورت جلسه‌های کمیته‌های فنی شورای عالی و دفاتر تخصصی ذیربط	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۰	پروژه ایجاد زیر سیستم مدیریت مصوبات شورای عالی شهرسازی و معماری	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

ردیف	عنوان پروژه	متولی پروژه	واحد مرتبط در ادارات کل	شناسنامه پروژه، اولویت و زمانبندی پروژه
۳۱	پروژه بهبود سامانه آرشیو دیجیتال طرح‌های توسعه و عمران	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۲	پروژه ایجاد سامانه مدیریت بررسی و تصویب طرح‌های تفصیلی و تغییرات بعدی آنها	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۳	پروژه ایجاد سامانه مدیریت نظارت بر اجرای طرح‌های توسعه و عمران	معاونت شهرسازی و معماری (ستاد)	مدیریت شهرسازی و معماری	فصل ۱؛ بخش معاونت شهرسازی و معماری؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۴	پروژه ایجاد زیرسیستم آرشیو از سامانه جامع تخصصی سازمان مجری	سازمان مجری ساختمان‌ها و تأسیسات دولتی و عمومی	مدیریت فنی و اجرایی	فصل ۴؛ بخش نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۵	پروژه مطالعات امکان‌سنجی راهکارهای یکپارچه سازی و تبادل داده‌های مرتبط با بخش‌های برنامه‌ریزی و کنترلی مسکن و ساختمان مابین وزارت راه و شهرسازی و سایر دستگاه‌های اجرایی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۶	پروژه ایجاد سامانه یکپارچه سازی اطلاعات املاک و اسکان	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۷	پروژه بهبود سامانه ثبت معاملات املاک و مستغلات کشور	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۸	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت اعضا از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۳۹	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت تعیین هم‌ارزی رشته‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۰	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت دوره‌های آموزشی از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۱	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت پروانه اشتغال از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار



ردیف	عنوان پروژه	متولی پروژه	واحد مرتبط در ادارات کل	شناسنامه پروژه، اولویت و زمانبندی پروژه
۴۲	پروژه ایجاد زیرسیستم کنترل و نظارت بر عملیات ساخت و مدیریت ارائه خدمات مهندسی از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۳	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت انتخاب و معرفی افراد به مراجع درخواست کننده خدمات مهندسی کارشناسی از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۴	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به مجمع عمومی و هیأت مدیره از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۵	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت امور مربوط به هیأت عمومی و شورای مرکزی از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۶	پروژه بازنگری سامانه انتخابات نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۷	پروژه ایجاد زیرسیستم رسیدگی به شکایات و تخلفات از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۸	پروژه بهبود سامانه آزمون‌های ورود به حرفه مهندسان، کاردان‌ها و معماران تجربی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۴۹	پروژه ایجاد زیرسیستم مدیریت مقررات، قواعد و دستورالعمل‌ها از سامانه جامع نظام مهندسی	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۰	پروژه بهبود سامانه اطلاعات بازار املاک ایران	معاونت مسکن و ساختمان (ستاد)	مدیریت مسکن و ساختمان	فصل ۱؛ بخش معاونت مسکن و ساختمان؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۱	پروژه تدوین سیاست‌ها و سازوکارهای استقرار نظام مدیریت منابع انسانی و سامانه جامع مدیریت منابع انسانی	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱؛ بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۲	پروژه (پروژه‌های) بهبود یا جایگزینی سامانه جامع منابع انسانی و سامانه حقوق و دستمزد	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱؛ بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

ردیف	عنوان پروژه	متولی پروژه	واحد مرتبط در ادارات کل	شناسنامه پروژه، اولویت و زمانبندی پروژه
۵۳	پروژه ایجاد سامانه حسابداری مالی ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱؛ بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۴	پروژه جایگزینی سامانه اتوماسیون اداری ادارات راه و شهرسازی استان ها	معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی (ستاد)	مدیریت توسعه منابع	فصل ۱؛ بخش معاونت توسعه مدیریت و منابع انسانی؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۵	پروژه تدوین نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات (فرآیندها، فرمها، گزارشها و ساختار) و ایجاد مخزن نرمافزاری نظام مدیریت قراردادهای و مناقصات و مزایدات	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره پیمان و رسیدگی	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۶	پروژه ایجاد سامانههای مدیریت قراردادهای ستاد و ادارات کل راه و شهرسازی	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره پیمان و رسیدگی	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۷	پروژه ایجاد سامانه مدیریت مناقصات و مزایدات وزارت راه و شهرسازی	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره پیمان و رسیدگی	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۸	پروژه ایجاد سامانه جامع مدیریت اطلاعات و ارزیابی ارائهدهندگان خدمات	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع (ستاد)	اداره پیمان و رسیدگی	فصل ۱؛ بخش معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار
۵۹	پروژههای مرتبط با سایر سامانههای حوزه توسعه مدیریت و منابع انسانی، شامل: - سامانه انبار و تدارکات - سامانه تأسیسات و خدمات - سامانه مدیریت خدمات خودرویی و نقلیه - سامانه اموال و دارایی	ادارات کل راه و شهرسازی استانها	معاونت توسعه منابع	پروژههای مرتبط توسط اداره کل استان تعریف و در برنامه سالیانه (حداکثر تا پایان ۱۴۰۰) منظور گردد. در این پروژهها باید قابلیت ها و ارتباطات دادهای مندرج در معماری وضعیت مطلوب، پیادهسازی گردد.

فصل شانزدهم: پروژه‌های حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات



فهرست مطالب فصل شانزدهم



فصل شانزدهم: پروژه‌های حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات.....	۵
۱-۱-۱۶- پروژه‌های حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات.....	۵
۲-۱-۱۶- شناسنامه پروژه‌ها.....	۶
۳-۱-۱۶- برنامه زمانبندی پروژه‌ها.....	۱۷



۱۶- فصل شانزدهم: پروژه‌های حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات

۱۶-۱-۱- پروژه‌های حوزه زیرساخت فناوری اطلاعات

این بخش مروری بر زیر ساخت‌های فنی لازم از دیدگاه راهبردی و بلند مدت خواهد داشت. هدف این مرور، ارائه طرحی قابل اجرا است که در آن، طی بازه زمانی مشخص، وزارت راه و شهر سازی به زیرساخت‌های فنی با مشخصات کلان ذیل دست یابد.

- مدرن
- مطابق با اسانداردهای مطرح جهانی
- دسترس پذیر
- قابل توسعه
- امن
- قابل اتکا

توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات نیازمند سیاست‌گذاری و برنامه ریزی دقیق است. هدف این است که وزارتخانه طی یک برنامه ۵ ساله و با شیب متناسبی اقدام به توسعه متوازن زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و سیستم‌های اطلاعاتی خود با دیدگاه راهبردی نماید بطوری که هدف‌های زیر محقق شود:

- ایجاد پلتفرم فناوری اطلاعات
- استاندارد سازی
- قابلیت توسعه و ارتقا مادولار
- کنترل مرکزی
- کاهش هزینه های عملیاتی
- چابکی در ارائه سرویس
- انعطاف در مقابل تعقیرات
- امنیت قابل اندازه گیری و پایش
- طول عمر بیشتر تجهیزات

- قابلیت ادامه ارائه سرویس در صورت بروز سوانح جزئی و یا کلان

در راستای رسیدن به اهداف ذکر شده قدم‌های اولیه‌ای که سازمان باید بردارد بسیار کلیدی بوده و برداشتن صحیح آنها شکست و یا موفقیت برنامه را رقم می‌زند. این قدم‌ها باید به صورت پروژه‌های مختلف برداشته شود. در ادامه این بخش پروژه‌هایی که برای تحقق اهداف فوق‌الذکر ضروری است، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

توجه: اطلاعات بیشتر درباره این پروژه‌ها در گزارش وضعیت مطلوب و نقشه راه زیرساخت و راهبری فناوری اطلاعات، ارائه شده است.

۱۶-۱-۲- شناسنامه پروژه‌ها

۱۶-۱-۲-۱- پروژه فاز اول ارتقاء دیتاستر فعلی تا سطح دو استاندارد بین‌المللی (TIA)

پروژه فاز اول ارتقاء دیتاستر فعلی تا سطح دو استاندارد بین‌المللی (TIA)	
هدف از این پروژه، ارتقا مرکز داده فعلی وزارت راه و شهرسازی تا سطح دو استاندارد بین‌المللی است. اقداماتی که باید در این پروژه صورت گیرد، عبارتند از: ▪ بازطراحی معماری مرکز داده فعلی بر اساس استاندارد TIA 942 تا سطح ۲ این استاندارد و پیاده سازی آن. ▪ بازطراحی و ایجاد شبکه ۳ لایه و ماژول شبکه مرکز داده بر اساس چهارچوب Cisco SONA ▪ ایجاد شبکه OOB جهت کاربردهای مدیریتی ▪ ایجاد NOC جهت پایش، کنترل و مدیریت اکثر عملیات و سرویسهای فناوری اطلاعات ▪ ایجاد SOC در راستای پایش، کنترل و مدیریت امنیت عملیات و سرویسهای فناوری اطلاعات ▪ طراحی و پیاده سازی EMC VNX 5500 SAN ▪ ایجاد سیستم ایمیل شرکتی بر Microsoft Exchange Platform 2013 و انتقال همه صندوقهای پستی به پلتفرم جدید. ▪ ایجاد High-level Design ▪ ایجاد Detailed Design ▪ ایجاد Logical Design	معرفی پروژه

پروژه فاز اول ارتقاء دیتاستر فعلی تا سطح دو استاندارد بین المللی (TIA)	
▪ ایجاد Migration Plan ▪ ایجاد DC Management Plan ▪ ایجاد Operations Manual ▪ ایجاد Maintenance Manual ▪ ایجاد Staffing Requirements ▪ آیداد مستند Skills/Training Requirements ▪ ایجاد مستند Emergency Procedures. در راستای سیاست کاهش تنوع و ارائه سرویس مرکزی با کیفیت قابل کنترل و پیش بینی، در این پروژه ارتقا مرکز عملیات داده فعلی به عنوان فونداسیون اولیه فناوری اطلاعات وزارتخانه اکیداً توصیه می‌شود. خروجی مورد انتظار از انجام این پروژه، چارچوبی مستحکم، متوازن، قابل اتکا، امن، قابل دسترسی و گسترش است.	
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع
دستگاه‌های همکار	–
زمان لازم برای اجرا	۱۲ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	–
پروژه‌های هم نیاز	–
الزامات اجرایی	الزامات اجرایی در گزارش مدل مرجع زیر ساخت ستاد وزارت راه و شهرسازی اعلام گردیده است.

۱۶-۱-۲-۲- پروژه شناخت و تحلیل وضعیت زیرساخت شبکه سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته
و ادارات کل راه و شهرسازی و طراحی وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه

پروژه شناخت و تحلیل وضعیت زیرساخت شبکه سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته و طراحی وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه	
هدف از این پروژه بررسی و تحلیل کلیه زیرساخت های شبکه سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه توانمندی ها و کاستی های موجود زیرساخت های شبکه شناسایی می شود. سپس مشکلات احتمالی موجود در خصوص تعاملات زیرساختی و نحوه رفع آنها، تعیین خواهد شد. خروجی مورد انتظار از اجرای این پروژه، گزارشی است که مشخص کننده وضعیت زیرساخت های سازمان ها و شرکت های تابعه، نقاط ضعف و قوت هر کدام و پیشنهادات اصلاحی به منظور به حداقل رساندن مشکلات تعاملی بین زیرساخت ها، می باشد. به طور کلی این پروژه شامل گام های زیر می باشد: ۱- شناخت و تحلیل وضعیت زیرساخت شبکه سازمان ها و شرکت های تابعه و ادارات کل راه و شهرسازی ۲- تدوین وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه در داخل هر سازمان (با دید به ارتباطات بیرونی)، خروجی این گام ارائه یک قالب (template) در داخل هر سازمان به منظور استفاده در حوزه ستادی هر دستگاه و توابع دستگاه می باشد. ۳- تدوین سناریوهای ایجاد یکپارچگی در حوزه زیرساخت در کل وزارتخانه (توپولوژی کل شبکه مجموعه وزارت راه و شهرسازی، نحوه تعاملات بیرونی هر دستگاه، پروتکل های ارتباطی و زیرساختی بیرونی هر دستگاه و ...)	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	متولی پروژه
سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته	دستگاه های همکار
۱۱ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۶-۱-۲-۳- پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌های کلی ایجاد و توسعه مرکز (های) داده وزارت راه و

شهرسازی

پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌های کلی ایجاد و توسعه مرکز (های) داده وزارت راه و شهرسازی	
هدف از این پروژه تعیین سیاست‌های کلی ایجاد و توسعه مرکز (های) داده وزارت راه و شهرسازی است. در این سیاست‌گذاری باید به وضعیت زیرساختی سازمان‌ها و شرکت‌ها توجه شود. موضوع زیر باید در تعیین این سیاست‌ها مورد توجه قرار گیرند. روند مطرح فناوری اطلاعات در جهان در حال حاضر به سمت تجمع و تمرکز فناوری اطلاعات است. بدین معنی که تجهیزات، نرم افزارها و سرویس‌ها، به صورت مرکزی مدیریت و به کاربران ارائه می‌شوند. مباحثی مانند Cloud, SaaS, IaaS, PaaS, Datacentre, Big Data Datawarehouse, Convergence, Storage و غیره حاصل از این ادبیات مرکزگرایی هستند. دلایل تکامل فناوری اطلاعات به مدل تجمع را می‌توان صرفه جویی در هزینه، سهولت در اعمال سیاست‌های مدیریتی و کنترلی، ارتقا و یکسان سازی کیفیت ارائه سرویس‌ها، امنیت و استفاده بهینه از دارایی‌ها، نام برد. بنا بر عوامل ذکر شده، اگر وزارت راه و شهرسازی قصد دارد از فناوری اطلاعات به عنوان ابزاری استراتژیک در رسیدن به اهداف خود استفاده کند، عملاً گزینه بهتری به غیر از نگرش مرکزی در روبروی خود نخواهد داشت. با توجه به برنامه‌های وسیع بهره‌وری از سرویس‌های فناوری اطلاعات که در اسناد معماری سازمانی مشخص شده است، این وزارتخانه می‌بایست به مسائلی مانند افزون‌گری (Redundancy) در راستای تداوم کسب‌وکار در صورت بروز سوانح توجه داشته باشد. خروجی مورد انتظار پس از اجرای این پروژه، گزارشی است که در آن سیاست‌های افزون‌گری (Redundancy) و توسعه در مرکز (های) داده با توجه به تiazمندی‌های عملیاتی و کسب‌وکاری وزارتخانه مشخص گردیده است.	معرفی پروژه
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع
دستگاه‌های همکار	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
زمان لازم برای اجرا	۲ ماه
برآورد هزینه پروژه	
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه تحلیل وضعیت زیرساخت سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و طراحی وضعیت مطلوب زیرساخت IT
پروژه‌های هم نیاز	پروژه فاز اول ارتقاء دیتاستر فعلی تا سطح دو استاندارد بین المللی (TIA)
الزامات اجرایی	برنامه زمانبندی و تخمین هزینه ایجاد و توسعه مرکز (های) داده وزارت راه و شهرسازی، باید در این پروژه تعیین شود.

۱۶-۱-۲-۴- پروژه‌های پیاده‌سازی وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه وزارت راه و شهرسازی

پروژه‌های پیاده‌سازی وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه وزارت راه و شهرسازی	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه‌ها، پیاده‌سازی وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه وزارت راه و شهرسازی توسط هریک از سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و نیز ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها می‌باشد.
متولی پروژه	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها
دستگاه‌های همکار	-
زمان لازم برای اجرا	زمانبندی و هزینه اجرای این پروژه باید در پروژه پیش نیاز، تعیین شود.
برآورد هزینه پروژه	زمانبندی و هزینه اجرای این پروژه باید در پروژه پیش نیاز، تعیین شود.
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه شناخت و تحلیل وضعیت زیرساخت شبکه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی و طراحی وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه
پروژه‌های هم نیاز	-
الزامات اجرایی	-

۱۶-۱-۲-۵- پروژه ایجاد مرکز (های) داده Mirror

پروژه ایجاد مرکز (های) داده Mirror	
معرفی پروژه	هدف از این پروژه، ایجاد مرکز (های) داده Mirror وزارت راه و شهرسازی است. در این پروژه باتوجه به سیاست‌های تعیین شده در زمینه ایجاد و توسعه مرکز (های) داده وزارت راه و شهرسازی، مرکز (های) داده مربوطه، ایجاد می‌شود. خروجی مورد انتظار پس از اجرای این پروژه، دستیابی وزارتخانه به یک پلتفرم استراتژیک زیرساختی است که با اتکا بر آن می‌توان سرویس‌های متنوعی را به سهولت و با زمان کم پیاده سازی کرده و مورد بهره‌برداری قرار داد.
متولی پروژه	معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع
دستگاه‌های همکار	سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
زمان لازم برای اجرا	زمانبندی و هزینه اجرای این پروژه باید در پروژه پیش نیاز، یعنی «پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌های کلی ایجاد و توسعه مراکز داده وزارت راه و شهرسازی»، تعیین شود.
برآورد هزینه پروژه	زمانبندی و هزینه اجرای این پروژه باید در پروژه پیش نیاز، یعنی «پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌های کلی ایجاد و توسعه مراکز داده وزارت راه و شهرسازی»، تعیین شود.
پروژه‌های پیش نیاز	پروژه مطالعاتی تعیین سیاست‌های کلی ایجاد و توسعه مرکز (های) داده وزارت راه و شهرسازی
پروژه‌های هم نیاز	پروژه فاز اول ارتقاء دیتاستر فعلی تا سطح دو استاندارد بین المللی (TIA)
الزامات اجرایی	-

۱۶-۱-۲-۶- پروژه تدوین سیاست و برنامه پیاده‌سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS Master Plan)

پروژه تدوین سیاست و برنامه پیاده‌سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS Master Plan)	
هدف از این پروژه، تدوین سیاست و برنامه پیاده‌سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS Master Plan) در وزارت راه و شهرسازی است. علاوه بر برخورداری از ICT Master Plan, Technology Road Map, Communications Master Plan, Project Master plan داشتن یک مدل جامع در خصوص مسائل امنیتی فناوری اطلاعات نیز اهمیت بالایی دارد که این مدل جامع در این پروژه تدوین خواهد شد. این مدل مرجع باید شامل دیدگاه استراتژیک به امنیت فناوری اطلاعات، سیاست‌ها، برنامه‌های کلان و اولویت‌بندی‌ها باشد و همچنین آموزش، ارتقای سطح آگاهی و فرهنگ سازی را نیز در بر داشته باشد.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	دستگاه‌های همکار
۶ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۶-۱-۲-۷- پروژه‌های پیاده سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS)

پروژه‌های پیاده سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS)	
هدف از این پروژه، پیاده سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS) در ستاد وزارت راه و شهرسازی و همه سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه است. در این پروژه باتوجه به سیاست‌ها و برنامه‌های تعیین شده در پروژه پیش نیاز (ISMS Master Plan)، نظام مدیریت امنیت اطلاعات پیاده سازی می‌شود. خروجی مورد انتظار پس از اجرای این پروژه، دستیابی به قابلیت اخذ مدرک ISMS Certification از سازمان‌های مربوطه است.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع؛ سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
زمانبندی و هزینه اجرای این پروژه در پروژه پیش نیاز، یعنی «پروژه تدوین سیاست و برنامه پیاده سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS Master Plan)»، تعیین می‌شود.	زمان لازم برای اجرا
زمانبندی و هزینه اجرای این پروژه در پروژه پیش نیاز، یعنی «پروژه تدوین سیاست و برنامه پیاده سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS Master Plan)»، تعیین می‌شود.	برآورد هزینه پروژه
پروژه تدوین سیاست و برنامه پیاده سازی نظام مدیریت امنیت اطلاعات (ISMS Master Plan)	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-پشتیبانی مدیریت ارشد	الزامات اجرایی

۱۶-۱-۲-۸- پروژه ارتقاء شبکه ستاد وزارت راه و شهرسازی

پروژه ارتقاء شبکه ستاد وزارت راه و شهرسازی	
در راستای سیاست توسعه متوازن فناوری اطلاعات و با آگاهی از بارهای ترافیکی پیش بینی شده در وزارتخانه، شبکه محلی فعلی نیازمند ارتقا به سطحی مطلوب است. خروجی مورد انتظار پس از اجرای این پروژه، دستیابی به شبکه محلی مازولار بر اساس چهارچوب CISCO SONA و دارای مازول مرکز داده و همچنین مدیریت OOB است.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	متولی پروژه
-	دستگاه‌های همکار
۸ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
پروژه فاز اول ارتقاء دیتاستر فعلی تا سطح دو استاندارد بین المللی (TIA)	پروژه‌های هم نیاز
الزامات اجرایی در گزارش نقشه راه زیرساخت و راهبری فناوری اطلاعات (To Be) اعلام گردیده است.	الزامات اجرایی

۱۶-۱-۲-۹- پروژه تدوین سیاست های اعمال یکپارچگی در زمینه نظام مدیریت فناوری اطلاعات بر

مبنای ITIL و ITSM

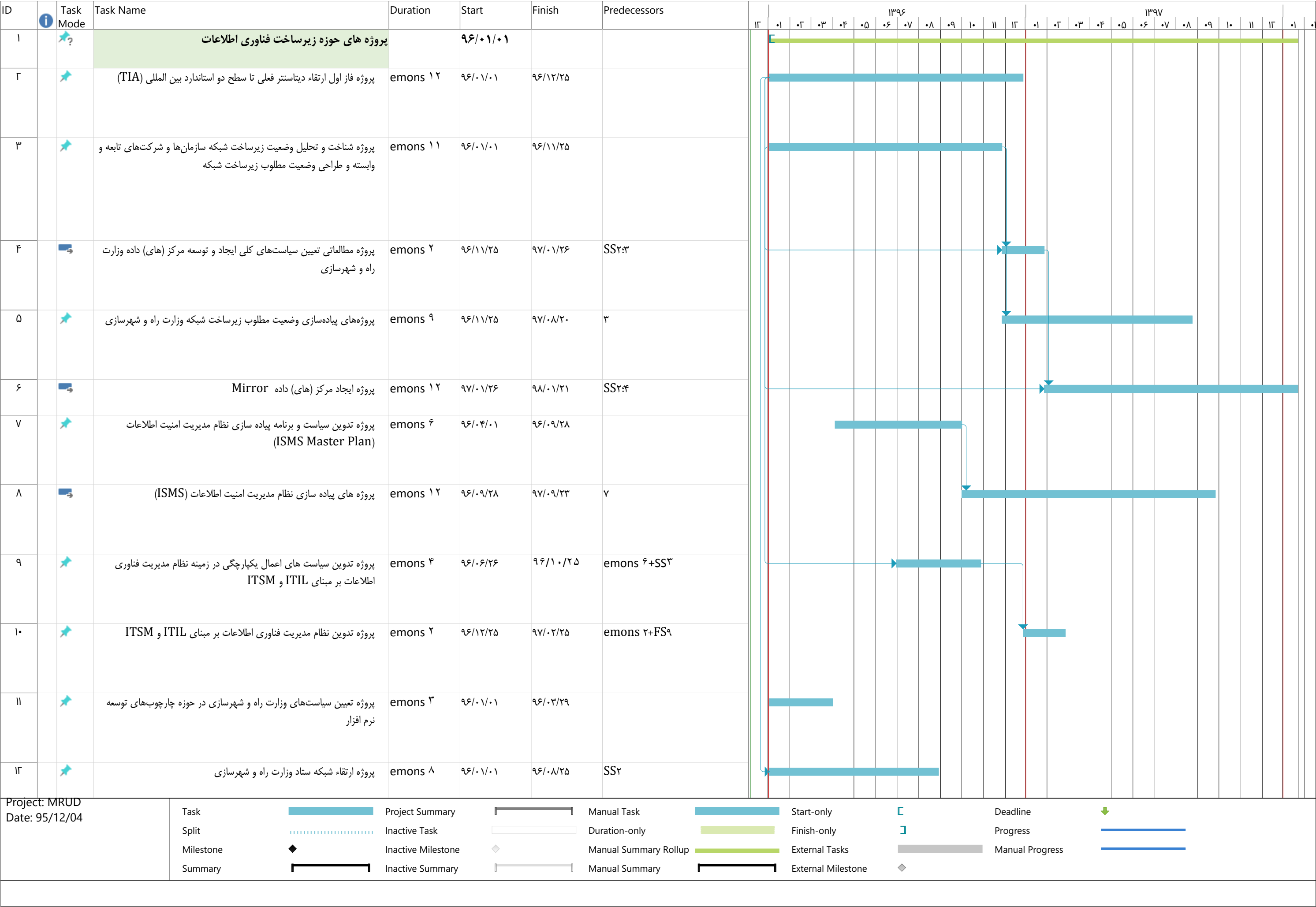
پروژه تدوین سیاست های اعمال یکپارچگی در زمینه نظام مدیریت فناوری اطلاعات بر مبنای ITIL و ITSM	
هدف از این پروژه، تعیین الزامات، سیاست ها و خطوط راهنما (Guidelines)ی موردنیاز برای تدوین نظام مدیریت فناوری اطلاعات در سطح ستاد، سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی، است. الزامات، سیاست ها و خطوط راهنما باید بر مبنای ITIL و ITSM، تدوین گردد. اهم فرایندهایی که باید الزامات و سیاست های موردنیاز، درخصوص آنها تعیین شود، عبارتند از: ▪ Service Desk ▪ Configuration Management ▪ Asset Management ▪ Change Management ▪ Financial Management of IT services ▪ Supplier Management ▪ IT Operations Management ▪ Applications Management ▪ Service Delivery ▪ Incident Management در این پروژه باید اولویت فرایندها و الزامات مشخص شود و همچنین هزینه و برنامه زمانبندی پروژه های تدوین نظام مدیریت فناوری اطلاعات، برآورد شود.	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	متولی پروژه
سازمان ها و شرکت های تابعه	دستگاه های همکار
۴ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه های پیش نیاز
- پروژه شناخت و تحلیل وضعیت زیرساخت شبکه سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته و طراحی وضعیت مطلوب زیرساخت شبکه	پروژه های هم نیاز
-	الزامات اجرایی

۱۶-۱-۲-۱۰- پروژه تدوین نظام مدیریت فناوری اطلاعات بر مبنای ITIL و ITSM

پروژه تدوین نظام مدیریت فناوری اطلاعات بر مبنای ITIL و ITSM	
هدف از این پروژه، تدوین نظام مدیریت فناوری اطلاعات بر مبنای ITIL و ITSM است که باید براساس سیاست های اعمال یکپارچگی در خصوص نظام مدیریت فناوری اطلاعات (در پروژه پیش نیاز)، صورت گیرد. مجموعه فرایندها و الزاماتی که در چارچوب ITIL و ITSM برای مدیریت و راهبری فناوری اطلاعات، پیشنهاد شده است باید در این پروژه، براساس سیاست های تدوین شده در پروژه پیش نیاز، برای هر دستگاه اجرایی تابعه و وابسته وزارت راه و شهرسازی مدون شود، به گونه ای که برای دستگاه ذیربط قابل پیاده سازی باشد. در تدوین نظام مدیریت فناوری اطلاعات، لازم است محورهای زیر مورد توجه قرار گیرد. ▪ ساختار مدیریت و راهبری فناوری اطلاعات در وزارت راه و شهرسازی ▪ فرایندهای مدیریت و راهبری فناوری اطلاعات در وزارت راه و شهرسازی ▪ سطح مهارت ها و دانش منابع انسانی موردنیاز برای مدیریت و راهبری فناوری اطلاعات در وزارتخانه	معرفی پروژه
وزارت راه و شهرسازی؛ سازمان ها و شرکت های تابعه و وابسته	متولی پروژه
-	دستگاه های همکار
در پروژه پیش نیاز مشخص خواهد شد.	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
- پروژه تدوین سیاست های اعمال یکپارچگی در زمینه نظام مدیریت فناوری اطلاعات بر مبنای ITIL و ITSM	پروژه های پیش نیاز
-	پروژه های هم نیاز
نظام مدیریت فناوری اطلاعات، پس از تدوین، جهت اجرا ابلاغ خواهد شد.	الزامات اجرایی

۱۶-۱-۲-۱۱- پروژه تعیین سیاست‌های وزارت راه و شهرسازی در حوزه چارچوب‌های توسعه نرم افزار

پروژه تعیین سیاست‌های وزارت راه و شهرسازی در حوزه چارچوب‌های توسعه نرم افزار	
هدف از این پروژه، سیاست گذاری، اعمال و پایش چارچوب‌های توسعه نرم افزار در سطح وزارت راه و شهرسازی است. در واقع با توجه به برنامه وسیع توسعه سیستم‌های اطلاعاتی در سطح وزارتخانه، وجود سیاست مشخصی جهت چگونگی ایجاد این سیستم‌ها اهمیت بالایی دارد و عدم وجود چنین سیاستی باعث بی‌نظمی در توسعه سیستم‌ها خواهد شد. خروجی مورد انتظار پس از اجرای این پروژه دارا بودن سیاست ارتقا و ایجاد در زمینه‌های زیر است: - نرم افزار - سخت افزار - سیستم عامل - Naming convention and standards	معرفی پروژه
معاونت برنامه ریزی و مدیریت منابع	متولی پروژه
سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه	دستگاه‌های همکار
۳ ماه	زمان لازم برای اجرا
	برآورد هزینه پروژه
-	پروژه‌های پیش نیاز
-	پروژه‌های هم نیاز
-	الزامات اجرایی



پیوست ۱: روش شناسی





فهرست مطالب پیوست ۱



- پیوست ۱: روش شناسی ۵
- روش طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی ۵
- روش تحلیل شکاف ۷
- روش تدوین نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار ۸



پیوست ۱: روش شناسی

در این فصل روش‌های به‌کار بسته‌شده و گام‌های پیموده شده جهت طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی و تدوین سند نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار، تشریح می‌شود. بدین منظور ابتدا روش طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی ارائه می‌شود و سپس روش تحلیل شکاف معرفی می‌شود و در انتها نیز روش تدوین نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار به صورت اجمالی شرح داده می‌شود.

روش طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی

معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی، بیانگر آن است که برای مدیریت مؤثر فرایندها، فعالیت‌ها و اطلاعات بخش‌های مختلف وزارت راه و شهرسازی، چه سامانه‌های اطلاعاتی باید وجود داشته باشد و این سامانه‌ها چگونه با یکدیگر به صورت یکپارچه تبادل اطلاعات داشته باشند و همچنین این سامانه‌ها از چه قابلیت‌هایی برخوردار باشد. به منظور طراحی معماری مطلوب سامانه‌های اطلاعاتی وزارت راه و شهرسازی گام‌های زیر طی شده است:

- مطالعات الگوبرداری
- شناسایی زنجیره ارزش وزارت راه و شهرسازی
- شناسایی فعالیت‌های زنجیره ارزش تا سطح سه
- دسته‌بندی فعالیت‌های سطح سه زنجیره ارزش در قالب سناریوهای کسب‌وکار
- شناسایی مسائل و مشکلات و ایده‌های بهبود در هر یک از سناریوهای کسب‌وکار
- شناسایی وضعیت موجود سامانه‌های اطلاعاتی ستاد وزارت راه و شهرسازی و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه
- استخراج گروه داده‌های ورودی و خروجی هر فعالیت سطح سه
- استخراج چرخه عمر گروه داده‌های شناسایی شده
- شناسایی اصول و چشم‌انداز معماری کلان کسب‌وکار و سیستم در وزارت راه و شهرسازی
- شناسایی محورهای اصلی استراتژی‌های وزارت راه و شهرسازی در بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا)

به عبارت دیگر برای مدیریت فرایندها و فعالیت‌ها و داده‌های مختلف مطرح در بخش‌های مختلف وزارت راه و شهرسازی باید مجموعه‌ای از سامانه‌ها در ستاد وزارت راه و شهرسازی، سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه و وابسته و ادارات کل راه و شهرسازی استان‌ها، وجود داشته باشد. برای هر کدام سامانه‌های اطلاعاتی وضعیت مطلوب یک شناسنامه مجزا به صورت جدول زیر تدوین شده است. شناسنامه هر سامانه شامل شرح سامانه، فعالیت‌های مرتبط با سامانه، گروه داده‌های خروجی سامانه و نمودار ارتباط سامانه با سایر سامانه‌ها، می‌باشد.

عنوان سامانه							
شرح سامانه	- اهداف سامانه						
	- قابلیت‌های سامانه						
فعالیت‌های مرتبط با سامانه	<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>سامانه کدامیک از فرایندهای زنجیره ارزش را پوشش می‌دهد</td><td>-</td></tr></table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	سامانه کدامیک از فرایندهای زنجیره ارزش را پوشش می‌دهد	-		
	عنوان فعالیت	کد فعالیت					
سامانه کدامیک از فرایندهای زنجیره ارزش را پوشش می‌دهد	-						
گروه داده‌های خروجی سامانه	<table><tr><th>عنوان فعالیت</th><th>کد فعالیت</th></tr><tr><td>اطلاعات ...</td><td>-</td></tr><tr><td>اطلاعات ...</td><td>-</td></tr></table>	عنوان فعالیت	کد فعالیت	اطلاعات ...	-	اطلاعات ...	-
	عنوان فعالیت	کد فعالیت					
	اطلاعات ...	-					
اطلاعات ...	-						
گروه داده‌های ورودی به سامانه	عنوان گروه داده ورودی						
	سامانه / سازمان ایجاد کننده گروه داده						
	سامانه / سازمان ...						
نمودار ارتباطات سامانه	اطلاعات ...						
	اطلاعات ...						

روش تحلیل شکاف

تحلیل شکاف^۱ بیانگر شکاف‌ها و اختلاف‌هایی است که بین وضعیت فعلی و معماری مطلوب، وجود دارد. به منظور انجام تحلیل شکاف و شناسایی شکاف‌ها و اختلاف‌هایی است که بین وضعیت فعلی و معماری مطلوب وجود دارد، برای تمامی سامانه‌های اطلاعاتی تعیین شده در معماری مطلوب، پرسشنامه‌ای در قالب جدول زیر تهیه شده است. در این جدول مشخص می‌شود که آیا به ازای سامانه وضعیت مطلوب، در حال حاضر سامانه‌ای وجود دارد و همچنین مشخص می‌کند که سامانه وضعیت موجود، قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات تعریف شده در شناسنامه سامانه وضعیت مطلوب را تا چه حد پوشش می‌دهد. در واقع به ازای هر کدام از اجزای وضعیت مطلوب، باید مشخص گردد که در وضعیت موجود چه اجزایی وجود دارد و این اجزا چه میزان باهمدیگر تطابق دارند.

عنوان سامانه وضعیت مطلوب			
شرح سامانه			
اولویت	آیا سامانه وضع موجود علاوه قابلیت‌ها و تبادل اطلاعات ذکر شده در ادامه، نیاز به ارتقاء یا بازنگری دارد؟ به چه دلیل؟	آیا سامانه وضع موجود اطلاعات مکانی دریافت می‌گردد؟ نحوه دریافت اطلاعات مکانی به چه صورت است؟	نام سامانه وضعیت موجود
قابلیت‌های سامانه وضعیت مطلوب:			
در سامانه موجود، وجود ندارد	وجود دارد، ولی نیاز به بازنگری دارد	در سامانه موجود، به طور کامل وجود دارد	فهرست قابلیت‌های سامانه مطلوب
			قابلیت ۱
			قابلیت ۲
			...
گروه داده‌های خروجی سامانه			
وضعیت تولید گروه داده در سامانه موجود		عنوان گروه داده	کد گروه داده
☐ به طور کامل تولید می‌شود ☐ نیاز به بازنگری دارد ☐ در سامانه موجود تولید نمی‌شود.		-	...
گروه داده‌های ورودی به سامانه			
وضعیت دریافت گروه داده در سامانه موجود		سامانه ایجاد کننده گروه داده	عنوان گروه داده
☐ دریافت از سامانه ایجاد کننده ☐ ثبت مستقیم اطلاعات در سامانه فعلی		سامانه ...	- اطلاعات ...

عنوان سامانه وضعیت مطلوب			
عدم دریافت و ثبت مستقیم			

لازم به ذکر است که برای همه سامانه‌های اطلاعاتی وضعیت مطلوب، جدول بالا به کمک مدیران و کارشناسان هر کدام از معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌های تابعه، تکمیل شده است.

روش تدوین نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار

سند «نقشه راه، معماری انتقال و برنامه گذار» مسیر و چگونگی حرکت از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب را ترسیم می‌کند و مشخص می‌سازد که برای تحقق چشم انداز و وضعیت مطلوب طراحی شده چه فعالیت‌هایی باید انجام شود، این فعالیت‌ها چگونه به صورت گام به گام سازمان را به تحقق چشم‌انداز نزدیک می‌کنند و هر فعالیتی در چه زمانی توسط چه کسی با چه مقدار هزینه انجام خواهد شد.

تدوین نقشه راه^۱ عبارت است از شناسایی پروژه‌ها و گروه فعالیت‌های لازم برای تحقق معماری وضعیت مطلوب و جدول زمانی^۲ لازم برای تحقق هر پروژه و هر گروه فعالیت. معماری انتقال^۳ شامل اولویت‌بندی پروژه‌ها و فعالیت‌ها و دسته‌بندی آنها در قالب بسته‌های کاری و تعیین فازهای انجام کار برای انتقال تدریجی و پیوسته از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب و تعیین معماری مطلوب موقت برای فاز بعدی پروژه، است. برنامه گذار^۴ نیز به منظور تدوین برنامه زمانی^۵ برای تحقق معماری مطلوب موقت تعیین شده و تعیین نقش هر یک از دستگاه‌های زیر مجموعه در آن، ایجاد می‌شود.

پروژه‌ها و گروه فعالیت‌ها، خروجی تحلیل شکاف خواهد بود. پس از تکمیل پرسشنامه تحلیل شکاف (جدول بالا) برای تمامی سامانه‌های اطلاعاتی وضعیت مطلوب، به منظور جمع بندی نتایج و شناسایی مجموعه اقداماتی که باید برای توسعه معماری سازمانی انجام شود، از ماتریس تحلیل شکاف (جدول زیر) استفاده شده است. این ماتریس به تفکیک محورهای تحلیل شکاف مشخص می‌کند که چه اقداماتی باید انجام شود تا شکاف میان وضعیت موجود و وضعیت مطلوب پر شود.

پروژه‌ها		اقدامات				محور تحلیل شکاف	
پروژه کسب و کاری	پروژه سیستمی	حذف	ایجاد	بهبود	ثبیت	عنوان زیر سیستم	عنوان سیستم

در این ماتریس محورهای تحلیل شکاف در سطرها قرار می‌گیرند و ستون‌های ماتریس چهار وضعیت زیر را می‌توانند داشته باشند:

- ۱- ثبیت: وضع موجود و مطلوب «جزء سازنده» با هم مطابق است.
- ۲- ایجاد: «جزء سازنده» مطلوب در وضع موجود دیده نشده است و باید ایجاد شود.
- ۳- بهبود: «جزء سازنده» مطلوب در وضع موجود نیز وجود دارد اما نیازمند بازنگری و تغییر است.
- ۴- حذف: «جزء سازنده» موجود در وضع مطلوب دیگر وجود نخواهد داشت و باید حذف شود.

در ماتریس تحلیل شکاف پروژه‌ها نیز مشخص می‌شوند که بیانگر آن است که برای تحقق هر کدام از اقدامات شناسایی شده (ثبیت، ایجاد، بهبود یا حذف) چه پروژه‌هایی باید انجام شود. پروژه‌های شناسایی شده شامل دو نوع هستند: پروژه سیستمی و پروژه کسب و کاری. پروژه سیستمی عبارت است از تحلیل و طراحی، توسعه، پیاده سازی و استقرار یک سامانه اطلاعاتی. پروژه کسب و کار نشان دهنده مجموعه فعالیت‌ها و اقداماتی در سطح کسب و کار (مانند تدوین نظام مورد نیاز، طراحی فرایندها، مستندسازی و بهبود فرایندها، تدوین آیین نامه‌های مورد نیاز و اتخاذ تصمیم مناسب در خصوص موضوعات اساسی و مهم) هستند. برای هر کدام از پروژه‌های شناسایی شده، شناسنامه‌ای به صورت زیر تهیه شده است.

عنوان پروژه	
معرفی پروژه	در این قسمت هدف پروژه، فعالیت‌ها و اقداماتی که باید در پروژه صورت گیرد و محصولات پروژه، معرفی می‌شود.
متولی پروژه	در این قسمت متولی انجام پروژه مشخص می‌شود.
دستگاه‌های همکار	در این قسمت دستگاه‌های همکار در انجام پروژه تعیین می‌شود.
زمان لازم برای اجرا	در این قسمت زمان لازم برای اجرای پروژه پیش‌بینی می‌شود.
برآورد هزینه پروژه	در این قسمت هزینه انجام پروژه، تخمین زده می‌شود.
پروژه‌های پیش نیاز	در این قسمت پروژه‌های پیش نیاز مشخص می‌شود.
پروژه‌های هم نیاز	در این قسمت پروژه‌های هم نیاز مشخص می‌شود.
الزامات اجرایی	در این قسمت الزامات و ملاحظات اجرایی پروژه تعیین می‌شود.

همانطور که در جدول بالا نشان داده شده است در شناسنامه پروژه مواردی مانند هدف پروژه، محصولات پروژه، اقدامات اصلی پروژه، متولی انجام پروژه، دستگاه‌های همکار در پروژه، زمان موردنیاز برای انجام پروژه، پروژه‌های پیش نیاز و هم نیاز و الزامات اجرایی انجام پروژه، مشخص می‌شود. برای تعیین زمان لازم برای اجرای پروژه و همچنین برآورد هزینه انجام پروژه، از نظرات کارشناسان و متخصصان هر حوزه استفاده شده است.

منظور از پروژه پیش نیاز در جدول بالا، این است که پروژه اصلی قبل از اتمام پروژه پیش‌نیاز، نمی‌تواند آغاز شود. تعریف پروژه هم نیاز هم بدین معنی است که پروژه اصلی قبل از شروع پروژه هم نیاز نمی‌تواند شروع شود. در صورتی که «پروژه الف» هم نیاز «پروژه ب» باشد، حتماً قبل از شروع «پروژه ب» باید «پروژه الف» آغاز شده باشد. اگر «پروژه الف»، هم نیاز «پروژه ب» باشد و همچنین «پروژه ب» هم نیاز «پروژه الف» باشد، در این صورت دو پروژه حتماً باید با هم شروع شود.

لازم به ذکر است که در شناسایی پروژه‌ها، به مسائل و مشکلات شناسایی شده در فازهای مختلف پروژه، نظرات مطرح شده توسط متخصصان و کارشناسان در جلسات و مصاحبه‌ها و انتظارات ذینفعان اصلی از پروژه، نیز توجه شده است.

پس از شناسایی پروژه‌ها و تدوین شناسنامه پروژه‌ها، گام بعدی اولویت بندی پروژه‌ها است. به منظور اولویت بندی پروژه‌ها به معیارهای زیر توجه شده است:

- تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها
- اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها
- الزامات بالادستی

به عبارت دیگر به منظور اولویت بندی پروژه‌ها، ابتدا تقدم و تأخر فنی پروژه‌ها در نظر گرفته شده است. سپس باتوجه به میزان اهمیت پروژه در فعالیتهای هر معاونت و هر سازمان و شرکت تابعه؛ اولویت‌های عنوان شده توسط معاونت‌ها و سازمان‌ها و شرکت‌ها؛ و همچنین الزامات و سیاست‌های بالادستی، اولویت پروژه‌ها مشخص شده است.

برای نمایش روابط بین پروژه‌ها، تقدم و تأخر پروژه‌ها، پروژه‌های پیش نیاز و هم نیاز و جدول زمانی انجام پروژه‌ها از نرم‌افزار Microsoft Project استفاده شده است. بدین صورت که هر کدام از پروژه‌ها به عنوان یک فعالیت^۱ در نرم افزار

تعریف شده‌اند و زمان موردنیاز برای اجرای پروژه، تاریخ شروع پروژه، پروژه‌های پیش نیاز و هم نیاز هر پروژه، مشخص شده است.

همانطور که عنوان شد در تدوین برنامه گذار^۱ باتوجه به نتایج معماری انتقال و اولویت بندی پروژه‌ها، برنامه زمانی^۲ پروژه‌های دو سال اول و نقش هر یک از دستگاه‌ها در آن، مشخص می‌شود. نتایج برنامه گذار در جدول به صورت زیر ارائه خواهد شد.

ردیف	عنوان پروژه	زمان لازم برای انجام پروژه	زمان شروع پروژه	برآورد هزینه پروژه

در جدول برنامه گذار (جدول بالا) عناوین پروژه‌های دو سال اول، زمان لازم برای انجام هر پروژه، زمان شروع هر پروژه و برآورد هزینه هر پروژه، مشخص خواهد شد.

Enterprise Architecture Road Map

Ministry of Roads and Urban Development

