

سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران

## **دستورالعمل نحوه تدوین**

# **گزارش ماهیانه پیشرفت پروژه**

پاییز ۱۳۹۱  
(ویرایش ۱/۰۰)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## فهرست مندرجات

۱.....	مقدمه
۲.....	سافتار کلی گزارشات ادواری
۳.....	روچلدی گزارش
۴.....	فهرست مندرجات
۵.....	وضعیت پروژه در یک نگاه
۷.....	سیمای پروژه
۸.....	شرح اقدامات انجام شده
۱۰.....	دستاوردهای دوره اخیر
۱۱.....	شرح اقدامات پیش‌رو
۱۲.....	مسائل و مشکلات
۱۳.....	جدول وضعیت مدارک
۱۴.....	آنالیز ریسک
۱۵.....	فهرست مکاتبات و صورتجلسات
۱۶.....	برنامه زمان‌بندی
۱۷.....	نکات مهم در تنظیم برنامه زمان‌بندی

## مقدمه

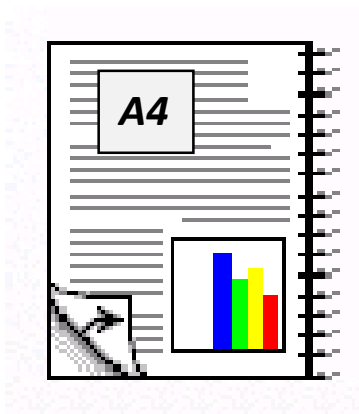
تهیه و تدوین گزارشات پیشرفت ماهیانه و مستندسازی وقایع پروژه بخشی از الزامات چرخه حیات هر پروژه بوده و اتخاذ تصمیمات مدیریتی و راهبری بهتر آن را تسهیل می‌نماید. از سوی دیگر، تعریف پلات فرم مشترک ارائه گزارشات ادواری به تسریع استفاده از مندرجات آنها کمک نموده و سلامت تجزیه و تحلیل داده‌ها را در سطوح بالاتری از کیفیت تضمین می‌نماید. ضرورت استانداردسازی ساختار تهیه و تدوین گزارشات به طور اخص به هنگام مدیریت سبد پروژه‌ها خودنمایی خواهد کرد.

به همین منظور سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران با استفاده از تکنیک‌های گسترده مدیریت پروژه و استانداردهای بین‌المللی مطرح، اقدام به تعریف ساختاری مشترک جهت تدوین و ارائه گزارشات ادواری پیشرفت پروژه‌ها نموده و امیدوار است که با همکاری مهندسين مشاور همکار بتواند، بهبود قابل ملاحظه‌ای را در فرایند مدیریت کلان مجموعه پروژه‌های خود ایجاد نماید.

بدیهی است دقت در رعایت ضوابط این دستورالعمل، ضمن تسریع در تحقق اهداف کلان برنامه‌ریزی سازمان موجب می‌گردد که مدارک حاصل از آن به شکلی قابل استفاده‌تر در اختیار متولیان امور مربوطه قرار گیرد.

## ساختار کلی گزارشات ادواری

گزارشات ادواری پیشرفت کار پروژه‌های سازمان در قطع **A4** تهیه می‌گردد. لازم است تا گزارشات یاد شده از سمت راست و در راستای طولی صفحه (و ترجیحاً بصورت فتر فلزی) صحافی گردیده و با طلق‌های بی‌رنگ پلاستیکی مجلد گردد. کلیه گزارشات یاد شده می‌بایست به ترتیب حاوی بخش‌های دوازده‌گانه ذیل باشند. شرح رئوس مطالب مندرج در هربخش نیز در ادامه همین مستند آمده است.



بخش‌های مختلف گزارش ماهیانه عبارتند از:

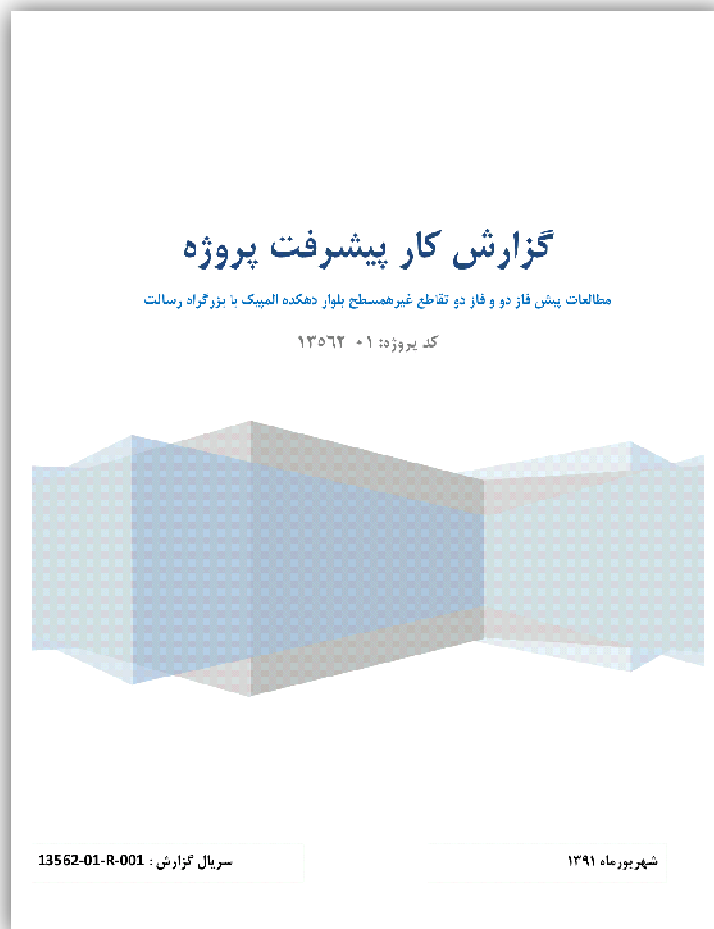
- روجلدی گزارش
- فهرست مندرجات
- وضعیت پروژه در یک نگاه
- سیمای پروژه
- شرح اقدامات انجام شده
- دستاوردهای دوره اخیر
- شرح اقدامات پیش‌رو
- مسائل و مشکلات
- جدول وضعیت مدارک
- آنالیز ریسک
- فهرست مکاتبات و صورتجلسات
- برنامه زمان‌بندی

## روجلدی گزارش

نخستین صفحه بعد از کاور بی‌رنگ پلاستیکی جلد گزارش را روجلدی گزارش می‌نامیم. روجلدی به منظور شناسائی مستند تهیه می‌گردد و می‌بایست حاوی اطلاعات ذیل باشد:

- عنوان گزارش
- عنوان قراردادی پروژه
- کد کارفرمائی پروژه
- تاریخ تهیه گزارش
- شماره سریال گزارش

نمونه‌ای از طرح روجلدی در تصویر پائین به نمایش درآمده است.



## فهرست مندرجات

فهرست مطالب و مندرجات گزارش می‌بایست حداقل دربردارنده عناوین و صفحات مراجعه به بخش‌های اصلی گزارش کار ماهیانه پیشرفت پروژه باشد.

به نمونه ذیل توجه فرمائید:

### **فهرست مندرجات**

- ۱.....وضعیت پروژه در یک نگاه
- ۲.....سپمای طرح
- ۳.....شرح اقدامات انجام شده
- ۴.....دستاورد های دوره اخیر
- ۵.....شرح اقدامات پیش‌رو
- ۶.....مسائل و مشکلات
- ۷.....جدول وضعیت مدارک
- ۸.....آنالیز ریسک پروژه
- ۹.....فهرست مکانبات و صور تجلسات
- ۱۰.....برنامه زمان بندی

## وضعیت پروژه در یک نگاه

این بخش از گزارش چشم‌اندازی از آخرین وضعیت پروژه بوده و حداکثر در یک صفحه تنظیم می‌گردد. صفحه یاد شده حاوی اطلاعات ذیل است:

- ✓ عنوان قراردادی پروژه: عینا مطابق با عنوان مندرج بر روی قرارداد
  - ✓ کد کارفرمایی پروژه: به استناد کد اعلام شده توسط مدیر پروژه در سازمان مشاور
  - ✓ نام مدیر پروژه در تشکیلات مشاور همکار
  - ✓ نام مدیر پروژه در سازمان مشاور (نام مدیر طرح)
- تاریخ شروع قرارداد: به استناد تاریخ شروع مندرج در متن قرارداد

- ✓ مدت قرارداد (ماه): به استناد مدت زمان مشخص شده در متن قرارداد
- ✓ مبلغ پروژه (ریال): به استناد مبلغ مندرج در متن قرارداد

**نکته ۱:** در صورتی که پروژه طبق مفاد مندرج در متن پیمان قرار است طی مراحل مختلف به مهندس مشاور همکار ابلاغ گردد لازم است که مهندس مشاور همکار در این بخش صرفاً به مبلغ مربوط به آن بخش از قرارداد اشاره نماید که رسماً به او ابلاغ گردیده است.

- ✓ تاریخ شروع واقعی پروژه: به استناد تاریخ واقعی مندرج در فیلد **Actual Start** برنامه زمان‌بندی پروژه
- ✓ پیش‌بینی زمان خاتمه پروژه: به استناد تاریخ مندرج در فیلد **Finish** از برنامه زمان‌بندی پروژه پس از درج تاریخ‌های واقعی شروع و پایان فعالیت‌ها، درصد‌های پیشرفت حاصله و زمان‌بندی مجدد بخش باقیمانده فعالیت‌های پروژه
- ✓ درصد پیشرفت وزنی پروژه: به استناد درصد پیشرفت مندرج در فیلد **Text2** از برنامه زمان‌بندی پروژه پس از درج تاریخ‌های واقعی شروع و پایان فعالیت‌ها، درصد‌های پیشرفت بدست آمده و زمان‌بندی مجدد بخش باقیمانده فعالیت‌های پروژه
- ✓ درصد پیشرفت زمانی پروژه: به استناد درصد پیشرفت مندرج در فیلد **%Complete** از برنامه زمان‌بندی پروژه پس از درج تاریخ‌های واقعی شروع و پایان فعالیت‌ها، درصد‌های پیشرفت حاصل شده و زمان‌بندی مجدد بخش باقیمانده فعالیت‌های پروژه
- ✓ پیش‌پرداخت حق‌الزحمه به مشاور (ریال): در صورت دریافت پیش‌پرداخت معادل ریالی آن و در غیر این‌صورت مبلغ صفر ریال در فیلد حاضر درج می‌گردد.

- ✓ شماره آخرین صورتحساب مشاور
- ✓ مبلغ آخرین صورتحساب مشاور (ریال)
- ✓ جمع مبلغ صورتحساب‌های مشاور تاکنون (ریال)
- ✓ جمع مبلغ حق الزحمه دریافتی تاکنون (ریال)
- ✓ میزان کل تاخیرات تاکنون (روز) : به استناد اطلاعات مندرج در فیلد **Text1** از برنامه زمان‌بندی پروژه پس از درج تاریخ‌های واقعی شروع و پایان فعالیت‌ها، درصد‌های پیشرفت حاصله و زمان‌بندی مجدد بخش باقیمانده فعالیت‌های پروژه
- ✓ تاخیرات مجاز تاکنون (روز) : بخشی از میزان کل تاخیرات پروژه که **(به دلائل مستند و مشروح در بخش 'اقدامات انجام شده' گزارش پیشرفت کار پروژه)** خارج از قصور مهندس مشاور همکار بوده و مدت زمان انجام پروژه را (از حد انتظار) طولانی‌تر نموده است.
- ✓ تاخیرات غیرمجاز تاکنون (روز) : بخشی از میزان کل تاخیرات پروژه که نتیجه قصور مهندس مشاور همکار بوده و موجبات تطویل مدت زمان انتظاری انجام پروژه را فراهم آورده است.

**نکته ۲:** همواره میان سه پارامتر یادشده اخیر رابطه منطقی ذیل برقرار است:

$$\text{تاخیرات مجاز} + \text{تاخیرات غیرمجاز} = \text{کل تاخیرات پروژه}$$

**نکته ۳:** معیار سنجش میزان تاخیرات پروژه، اختلاف زمانی میان تاریخ انتظاری پایان پروژه و تاریخ قراردادی خاتمه پیمان (بر حسب روز) است.

**نکته ۴:** فیلدهای اطلاعاتی **Text1 , Text2** در فایل **Template** سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران فرمول‌نویسی گردیده و به منظور تهیه و تنظیم برنامه زمان‌بندی و استفاده مهندس مشاور همکار، در اختیار وی قرار خواهد گرفت.

**نکته ۵:** توصیه می‌گردد که اطلاعات این بخش از گزارش در قالب جدول تهیه و تنظیم گردد.

## سیمای پروژه

بخش سیمای پروژه گزارش، شرح مختصری از پروژه را دربردارد که مطالعه آن به حصول شناخت اولیه از پروژه و آشنائی با اهداف کلی آن کمک شایانی می‌نماید. سیمای پروژه که بصورت استاتیک و بدون تغییر خاص در طول مدت زمان حیات پروژه در گزارشات ادواری مربوطه به نگارش درمی‌آید ممکن است حاوی اطلاعات تکمیلی گوناگونی از جنس تصویر، آمار و ارقام و یا تاریخچه و سابقه مرتبط با آن باشد. تهیه و تنظیم سیمای پروژه مناسب مستلزم آن است که نیازمندی‌های اطلاعاتی اولیه اشخاصی را که با پروژه، هیچگونه سابقه آشنائی ندارند به درستی شناسائی نموده و آنها را به نحو مطلوب برطرف نمائیم. درج تصاویر ماهواره‌ای و انعکاس موقعیت جغرافیائی پروژه (حسب ماهیت و موضوعیت آن) مکمل اطلاعاتی بسیار مناسب در این بخش از گزارش خواهد بود.

## شرح اقدامات انجام شده

این بخش از گزارش به مجموعه فعالیت‌های انجام شده و یا در دست اقدام برنامه زمان‌بندی پروژه اشاره دارد که با اطلاعات ذیل همراه گشته و تکمیل می‌گردد:

- ✓ مابوق یکماهه اخیر پروژه به انضمام رخدادها و اقدامات قدیمی
- ✓ تصمیمات اخذ شده
- ✓ جلسات برپا شده و نتایج حاصل از آنها
- ✓ استراتژی‌های حل و فصل مشکلات
- ✓ مدیریت ریسک فعالیت‌ها
- ✓ میزان حصول و یا انحراف از اهداف برنامه زمان‌بندی پروژه
- ✓ دلایل انحراف از برنامه زمان‌بندی و شناسایی متولیان ایجاد تاخیرات با ذکر دلایل و

### مستندات

- ✓ راهکارهای خلاقانه جهت تسریع در انجام امور
- ✓ پیشنهادات و انتقادات مرتبط با کارهای در دست اقدام و یا تکمیل شده
- ✓ هماهنگی‌های بعمل آمده با سایر ارگان‌ها و نهادها
- ✓ ارتباطات و تدارکات صورت پذیرفته
- ✓ مدیریت منابع انسانی انجام شده حین بازه زمانی تهیه گزارش
- ✓ سایر اطلاعات ضروری دیگر

به طور خلاصه می‌توان گفت که روایت داستان آنچه بر پروژه گذشت، ماهیت اصلی اطلاعات مندرج در این قسمت از گزارش پیشرفت کار پروژه است.

**نکته ۱:** بخش حاضر بصورت تجمعی و مشروح ارائه می‌گردد.

تجمعی بودن اطلاعات به مفهوم آن است که شرح مابوق مربوط به دوره‌های گذشته کنترلی از متن گزارش حذف نگردیده و اطلاعات مرتبط با دوره کنترلی اخیر در ادامه موارد نگارش شده قبلی درج می‌گردند. منظور از مشروح بودن اطلاعات مندرج در بخش حاضر، پرهیز از بیان موجز و مختصر آنها در قالب کلیشه‌های اطلاعاتی بدون شرح نظیر جدول، نمودار، عکس و یا فهرست عناوین است که مسئولیت استنتاج را به سلیقه خواننده خود می‌سپارند.

**نکته ۲:** به منظور تفکیک‌پذیری و تسهیل قابلیت شناسایی وقایع مرتبط با دوره اخیر لازم است تا صرفاً فرمت اطلاعات مربوط به آخرین دوره کنترلی بصورت زیرخطدار در متن این بخش از گزارش ظاهر گردد.

به نمونه ذیل توجه فرمائید:

گزارش پیشرفت کار

مطالعاتی می‌بایست که اکثر شهرداری‌های مناطق، دستورالعمل‌های اجرایی در خصوص آن را جهت اجرا توسط پیمانکاران در اختیار دارند.

- نوار سفاری
- لکه‌گیری و ترمیم رزسازی معابر
- جدول، گذری و اجرای کانال
- سرویسده کردن آنتن، جوی‌ها و سیستم‌های جمع‌آوری آب‌های سطحی
- اجرای دریچه‌های نامناسب، دریچه‌های بازدا، گزول‌ها و گریزنگ‌ها
- تقاطع آنتن‌ها با یکدیگر و تقاضای آنتن‌ها با معابر

هم‌زمان با جمع‌آوری اطلاعات موجود، جهت شناسایی کاستی‌ها و معضلات اجرایی، بازدید از پروژه‌های فعال سطح شهر تهران نیز انجام شد. در این راستا با استعلام‌های به عمل آمده از شهرداری مناطق، موافقت، پروژه‌های فعال شناسایی و کارشناسان مربوطه جهت بازدید و بررسی شرایط اجرایی به موافقت پروژه مراجعه نمودند. علاوه بر بازدیدهای صورت گرفته از پروژه‌های در حال انجام شهرداری، بازدیدهای کلی جهت شناسایی نواقص اجرایی و فنی پروژه‌های اتمام یافته در سطح شهر تهران نیز انجام شد. برگزاری جلسات مستمر با مدیر پروژه در سازمان مشاور و همچنین شرکت مشاور همکار جهت تعیین قالب و خط مشی اجرایی پروژه، مطالعاتی و همچنین ارائه گزارش پیشرفت کار نیز در دستور کار قرار گرفت.

پس از شناسایی معضلات و کاستی‌های موجود و همچنین گردآوری کلیه نقشه‌ها و دستورالعمل‌های فنی و اجرایی موجود در سطح کشور در زمینه موضوع پروژه اطلاعات، آفرق بازرسی و تحویل شدند. به علاوه دستورالعمل‌ها و ضوابط اجرایی و همچنین تعارض کشورهای موفق در خصوص پروژه‌های عمرانی معابر شهری جهت مقایسه با ضوابط موجود در کشور به منظور ارائه راهکارهای بهینه کارشناسی، گردآوری و بررسی شدند.

هم‌زمان با مطالعات انجام شده در بخش‌هایی که دستورالعمل‌های داخلی و خارجی به طور کامل بررسی و تحلیل شده است، دستورالعمل‌های اجرایی با توجه به ملاحظات، سزومات مورد نیاز جهت اجر در شهر تهران تهیه شده است. تا کنون گزارش‌های زیر آماده و طی چندین جلسه با حضور نمایندگان شرکت مشاور همکار بررسی و ویرایش گردیده است و جهت تأیید نهایی در کارگروه‌های تخصصی آماده است:

- مشتملات فنی و مناطق حسان برش و ترمیم نوار سفاری
- دستورالعمل ایمنی محیط کار برای پروژه‌های معبر شهرداری تهران

## دستاورد های دوره اخیر

توفیقات حاصل شده در آخرین دوره کنترلی و افتخارات بدست آمده که بصورت فهرست شده و آیتم گونه به آنها اشاره می شود، موضوع بخش حاضر است. از جمله دیگر اطلاعات قابل درج در بخش حاضر می توان موارد ذیل را برشمرد:

- ✓ فعالیت های تکمیل شده در برنامه زمان بندی پروژه
- ✓ مدارک و مستندات تکمیل شده در دوره اخیر
- ✓ تائیدیه های اخذ شده از مسئولین مربوطه
- ✓ مجوزهای صادر شده و قابل بهره برداری
- ✓ ارقام اصلی تحویل شده در پروژه
- ✓ **Milestone** های محقق شده
- ✓ مهندسی ارزش و مهندسی مجدد رویه ها و فرآیندها
- ✓ معضلات و مشکلات مرتفع شده
- ✓ ریسک های عملیاتی کاهش یافته
- ✓ بهبود سازماندهی نیروی انسانی متخصص دخیل در پروژه
- ✓ خلاقیت ها و نوآوری های موثر بر روند مطالعات پروژه
- ✓ ابتکارات موثر بر بهبود کیفیت مطالعات پروژه و افزایش راندمان پروسه ها

## شرح اقدامات پیش‌رو

مجموعه فعالیت‌های لازم‌الاجرا طی دوره آتی، بدنه اصلی اطلاعات مندرج در بخش حاضر را تشکیل می‌دهد که با محوریت برنامه زمان‌بندی و رویکرد مدیریتی کوتاه‌مدت درصدد برمی‌آید تا برنامه مطالعاتی پیش‌روی پروژه را از منظرهای مختلف مورد بررسی دقیق‌تر قرار داده و تغییر در مفروضات و پارامترهای موثر بر انجام بموقع و باکیفیت پروژه را به نحوی موثرتر مورد تجزیه و تحلیل قرار دهد. استراتژی تبدیل تهدیدها به فرصت‌ها، همچنین واقع‌بینی بیشتر در ادامه روند پیشرفت پروژه با توجه به شناخت نسبی بهتر از وضعیت پروژه (که نتیجه رفع نسبی ابهامات اولیه می‌باشد) رسالت اصلی بخش حاضر در گزارش پیشرفت پروژه است.

سایر اطلاعات مکمل قابل اشاره در بخش حاضر نیز به قرار ذیل است:

- ✓ پیش‌بینی زمان اختتام و تحویل اقلام اصلی پروژه
- ✓ استراتژی‌های مدیریتی در خصوص ریسک‌های احتمالی پیش‌رو
- ✓ مشکلات و موانع (فنی یا غیر فنی) احتمالی طی دوره آتی
- ✓ پیش‌بینی درخواست‌ها، مجوزها، تائیدیه‌ها، بازنگری‌ها، جلسات و هماهنگی‌ها و ...
- ✓ راهکارها و پیشنهادات مدیریتی، فنی، مطالعاتی
- ✓ ارائه طریق درخصوص تسهیل امور، تدقیق سیستم‌ها و روش‌ها، همچنین تسریع در روند انجام مطالعات
- ✓ خلاقیت‌ها و نوآوری‌های موثر بر روند مطالعات پروژه
- ✓ استراتژی‌های تداوم عملکرد به منظور حفظ یا بهبود مستمر کیفیت مطالعات پروژه
- ✓ برنامه‌ریزی خرد درسطوح بسته‌های مطالعاتی کوچکتر با رویکر بهبود وضعیت مدیریت فعلی حاکم بر پروژه
- ✓ تشریح نحوه مدیریت منطقی انتظارات ارکان مختلف دخیل در پروژه
- ✓ تشریح رویکردهای مدیریت منابع انسانی و فیلدهای تخصصی دخیل طی دوره آتی

## مسائل و مشکلات

هدف از تنظیم بخش این بخش به صورت یک عنصر مجزا در گزارشات ادواری پیشرفت پروژه‌ها، مشخص نمودن متمایز و **تاکید مضاعف بر معضلات جاری** سیستم راهبردی پروژه می‌باشد که مستلزم هم‌اندیشی و چاره‌جوئی‌های متبحرانه و مبتکرانه محتملا گروهی است. فهرست روزآمد از مسائل و مشکلات برقرار پروژه بصورت مستقل در متن گزارش پیشرفت همواره بعنوان یک محرک مدیریتی قوی مطرح بوده و ارکان دخیل در پروژه را به همفکری و ایجاد تشکل‌های هدفمند تا رسیدن به راه‌حل منطقی و مرتفع‌سازی کامل آنها وامی‌دارد.

اهم مسائل و مشکلات پروژه می‌تواند در گروه‌های ذیل دسته‌بندی شود:

- ✓ عدم کفایت و سلامت اطلاعات فنی یا مدیریتی
- ✓ عدم قطعیت‌های موجود در روند مطالعات پروژه
- ✓ مشکلات فنی و تکنولوژیکی دخیل در پروژه
- ✓ ریسک‌های عملیاتی و مدیریتی
- ✓ ناهمسو بودن بردار انگیزشی ارکان مختلف دخیل در پروژه و ناشفاف بودن انتظارات
- ✓ مسائل و مشکلات مالی
- ✓ تفاوت‌های دیدگاهی و ضعیف بودن پایه‌های استدلال منطقی مرتبط با آنها
- ✓ بروکراسی و ناچالاکی جریان‌ات اداری
- ✓ مسائل و مشکلات غیرقابل پیش‌بینی
- ✓ دوباره‌کاری‌ها، بازنگری‌ها و اصلاحات ضروری
- ✓ پی‌گیری‌ها و درخواست‌های همکاری معوق یا ناموفق
- ✓ فعالیت‌های خزیده در زمان و محدوده پروژه
- ✓ مدیریت ناموفق دعاوی و ....

## جدول وضعیت مدارک

تمرکز بخش حاضر بر انعکاس آخرین وضعیت مدارک و مستندات پروژه و ارقام اصلی قابل تحویل آن می‌باشد. به منظور استانداردسازی نحوه انعکاس وضعیت مدارک در پروژه‌های مختلف و در میان مهندسين مشاور همکار، وضعیت‌های شش‌گانه ذیل تعریف گردیده‌اند:

- ✓ در دست تهیه
- ✓ ارسال برای کارفرما
- ✓ اظهار نظر شده
- ✓ در دست اصلاح
- ✓ ارسال مجدد
- ✓ تأیید نهائی

از سوی دیگر با هدف تسهیل مطالعه، تسریع بهره‌برداری و اتخاذ تصمیمات مقتضی پیشنهاد می‌گردد که وضعیت مدارک مختلف بصورت جدولی (و ترجیحاً همراه با تاریخ انجام اقدامات فوق) تهیه و ارائه گردد.

به نمونه ذیل توجه فرمائید:

آخرین وضعیت مدارک و مستندات پروژه						
تأیید نهائی	ارسال مجدد	در دست اصلاح	اظهار نظر شده	ارسال برای کارفرما	در دست تهیه	ارقام اصلی پروژه مطالعاتی
	۹۱/۵/۲۴		۹۱/۵/۱۸	۹۱/۵/۷		برنامه زمانبندی
				۹۱/۵/۲۲		گزارش مدیریت ریسک
۹۱/۶/۱۵			۹۱/۵/۲۴ (جلسه هیئت سیویل)	۹۱/۵/۲۵		گزارش ترافیک و ارائه طرح های ۳گانه سیویل اصلاحی پیشنهادی
				۹۱/۶/۱۴		طرح پیشنهادی سازه

## آنالیز ریسک

ذات پویا و شرایط نامطمئن پروژه موجبات تغییر دمامد پارامترهای کلیدی موثر بر میزان مخاطرات دخیل و بالطبع استراتژی‌های مدیریتی مناسب و متناسب با آن‌ها را فراهم آورده و ضرورت بازنگری در برنامه تدوین شده را گوشزد می‌نماید. لذا با هدف احترام به ضرورت فنی غیر قابل اجتناب **رهگیری مستمر مخاطرات** در پروژه، فصلی مستقل، در گزارشات ادواری پیشرفت پروژه در نظر گرفته شده است که محتوای آن همواره مورد بازنگری قرار گرفته و بروزآوری می‌گردد. تشکیل ماتریس **Probability & Impact (PI)** و بروزآوری ادواری محتویات آن، بررسی تغییر در فهرست اولویت بندی شده مخاطرات پروژه و تغییرات احتمالی در استراتژی‌های مدیریت مخاطرات در این بخش از گزارش پیشرفت پروژه منعکس می‌گردد.

مستندسازی روند شناسائی مخاطرات جدید و توضیح در خصوص چگونگی مدیریت مخاطرات (مثبت یا منفی) با استفاده از تکنیک‌های معمول و شناخته شده نیز در این قسمت از گزارش دیده می‌شود.

کاربست و تشریح طرق متنوع مدیریت مخاطرات منفی (یعنی اجتناب، انتقال، کاهش و یا پذیرش تهدیدها) و مخاطرات مثبت (یعنی انتفاع، تسهیم و توسعه فرصت‌ها) پس از شناسائی و رتبه‌بندی آنها در فهرست تهیه شده، انتظار اصلی از مولفین بخش حاضر در گزارش است.

آنالیز **SWOT** نیز مکمل بخش حاضر بوده و به اتخاذ استراتژی مناسب کمک شایانی می‌نماید.

## فهرست مکاتبات و صورتجلسات

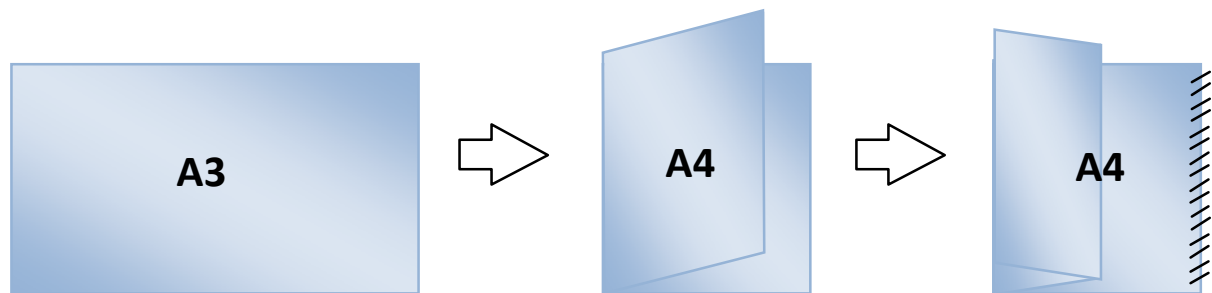
تاریخچه متمرکز ارسال و مراسلات مکتوب در پروژه و سابقه برگزاری جلسات کارشناسی یا مدیریتی در این بخش از گزارش گردآوری می‌گردد. **تشکیل جداول سه‌گانه مکاتبات ارسالی، دریافتی و صورتجلسات تنظیمی** ساختار اطلاعاتی بخش حاضر در گزارشات پیشرفت ادواری است. به منظور استفاده بهینه از اطلاعات مندرج در جداول یاد شده، تعبیه حداقل فیلدهای اطلاعاتی **تاریخ، شماره (نامه یا صورتجلسه) و موضوع**، از اهمیت بسیاری برخوردار است. رعایت ترتیب صعودی در نگارش محتوای جداول یاد شده نیز به تسریع فرآیند کاوش کمک شایانی نموده و اثربخشی آنرا در مدیریت محتوای مدارک افزایش می‌دهد. ملحوظ نمودن فیلد اطلاعاتی **گیرنده یا مخاطب** نیز در پروژه‌های مشارکتی مثمر ثمر بوده و بسیار راهگشا خواهد بود.

بدیهی است که بخش حاضر در گزارش، دارای هیچگونه ضمیمه اطلاعاتی نبوده و صرفاً به مشخصات مربوط به مکاتبات و صورتجلسات تنظیمی فیما بین اشاره خواهد داشت.

## برنامه زمان بندی

### پرینت آخرین وضعیت از فایل بروزآوری شده برنامه زمان بندی پروژه در قطع A3

که مطابق دستورالعمل ذیل تاشده و (به اندازه A4) در این فصل از گزارش قرار داده شده است اصلی ترین محتوای اطلاعاتی بخش برنامه زمان بندی را تشکیل می دهد.



نمودار تجمعی پیشرفت پروژه (*S-Curve*) نیز در قطع A4 تهیه گردیده و به دنبال بروزآوری اطلاعات مندرج در آن، بعد از پرینت برنامه زمان بندی پروژه قرار داده خواهد شد.

**نکته ۱: ضروری است** که فایل بروزآوری شده برنامه زمان بندی پروژه با فرمت مشخص و در محیط *Microsoft Project 2007* تهیه گردیده و به همراه متن کامل گزارش، با فرمت *PDF* (عینا مطابق محتوای *Hardcopy* ارسالی، مشتمل بر روجلدی گزارش و برنامه زمان بندی مندرج)، بصورت رایت شده بر روی یک *CD*، به پیوست گزارش تنظیمی تسلیم کارفرما گردد.

**نکته ۲: نحوه نامگذاری هر دو فایل صدرالاشاره (فایل *MSP* برنامه زمان بندی و فایل *PDF* متن کامل گزارش) می بایست از قاعده ذیل تبعیت نمایند:**

**تاریخ بروزآوری محتوای فایل - کد پروژه**

در این الگو، تاریخ بروزآوری محتوای فایل ها، عددی ۸ رقمی متشکل از دو رقم روز، دو رقم ماه و دو رقم سال مربوط به اعمال آخرین تغییرات خواهد بود. با رعایت این الگو، نام فایل ها، ضرورتاً حاوی ۱۳ رقم و ۲ خط تیره می باشد.

به عنوان مثال: نام فایل برنامه زمان بندی بروزآوری شده در تاریخ ۴ / ۶ / ۱۳۹۱ برای پروژه ای با کد فرضی ۱۳۵۱۷-۰۱ بصورت *13517-01-910604.mpp* و نام فایل گزارش مربوط به آن دوره، *13517-01-910604.pdf* خواهد بود.

## نکات مهم در تنظیم برنامه زمان بندی

**نکته ۱:** در تهیه و تنظیم برنامه‌های زمان بندی توصیه می‌گردد که از فارسی‌سازهای استاندارد

استفاده فرمائید که به ساختار اصلی فایل صدمه‌ای وارد نساخته و امکان استفاده از آن را، به داشتن فارسی ساز محدود و ملزم نمی‌نمایند. در صورت استفاده از فارسی سازهای مناسب همواره می‌توان محتوای فایل مورد نظر را در محیط اصلی نرم‌افزار بدون مشکل، مورد استفاده قرار داد.

**نکته ۲:** از بکارگیری ماژول‌های مبدل تاریخ که نتیجه را در فیلدهای اطلاعاتی قابل تنظیم برنامه

توسط کاربران (*Custom Fields*) به نمایش درآورده، امکان نمایش مستقیم نتیجه تبدیل را در فیلد اصلی برنامه نداشته و قادر به فارسی‌نمودن بخش *Timescale* برنامه (در بخش فوقانی نمودار گانت) نیستند موکدا اجتناب فرمائید.

**نکته ۳:** سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران به منظور:

- ❖ مشترک‌سازی پلات فرم تهیه و ارائه برنامه‌های زمان بندی واصله
- ❖ استانداردسازی نحوه نمایش اطلاعات در نمودار گانت
- ❖ مکانیزه و مشترک نمودن منطق محاسبه درصدهای پیشرفت وزنی و زمانی (اعم از واقعی یا انتظاری)
- ❖ ایجاد سهولت برای مهندسین مشاور همکار در تنظیم برنامه‌های زمان بندی مطابق با انتظارات کارشناسی درون سازمانی
- ❖ کاهش مدت زمان بررسی و تصدیق گزارشات ارسال شده
- ❖ استفاده موثرتر از ابزارهای مدیریتی مرسوم در فیلد برنامه‌ریزی و کنترل پروژه،

مبادرت به تهیه یک فایل *Template* جهت بهره‌برداری مجموعه مهندسین مشاور همکار در واحد برنامه‌ریزی و کنترل پروژه نموده است. در فایل یاد شده، فرمت نمایش و ترتیب انتظاری نگارش فیلدهای اطلاعاتی به نحو مطلوب آماده‌سازی گردیده و فرمول‌نویسی‌های لازم نیز در آن، جهت بهره‌برداری مقتضی نهادهای ذینفع پروژه، لحاظ گردیده است.

به همین منظور لازم است تا مهندسين مشاور همکار، فایل صدراشاره را از نشانی اینترنتی <http://moshaver.tehran.ir> دانلود نموده و برنامه زمان‌بندی پروژه‌های در اختیار خود را صرفاً در قالب آن تهیه، تنظیم و تسلیم نمایند. **تهیه و ارائه کلیه برنامه‌های زمان‌بندی با استفاده از فایل *Template* سازمان مشاور ضروری است.**

بدیهی است برنامه‌های زمان‌بندی تهیه شده در سایر قالب‌ها و یا تغییر در قالب یاد شده (بصورت کلی، جزئی، عمدی و یا سهوی) مورد پذیرش کارشناسان واحد برنامه‌ریزی سازمان نبوده و تطویل پروسه تصدیق آن را در پی خواهد داشت.

**نکته ۴: پیشنهاد می‌گردد** که اوزان نسبی فعالیت‌ها در برنامه زمان‌بندی پیشنهادی مهندسين مشاور همکار، در مقیاس‌های معمول ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ و یا ۱۰۰۰۰۰۰ به فعالیت‌های ساختار شکست پروژه اختصاص داده شود.

**نکته ۵:** نام رسم‌الخط (*Font*) مورد استفاده در فایل *Template* برنامه زمان‌بندی سازمان مشاور فنی و مهندسی شهر تهران *B Roya* است که از مجموعه فونت‌های استاندارد تولیدی شرکت برنا رایانه انتخاب گردیده و بصورت کاملاً رایگان از نشانی اینترنتی <http://www.bornaray.com/products/font.html> قابل حصول است.

**نکته ۶:** در تدوین برنامه‌های زمان‌بندی (اولیه و میان دوره‌ای) مهندس مشاور همکار، **رعایت نکات فنی** **ذیل الزامی است** و روند تصدیق آنها را تسریع می‌نماید:

- ❖ ملحوظ نمودن *Milestone* شروع و پایان در برنامه زمان‌بندی
- ❖ تدوین برنامه زمان‌بندی پروژه در چهارچوب محدودیت زمانی مندرج در قرارداد منعقدہ فیما بین
- ❖ درج شفاف و مستقل فعالیت‌هایی که مسئولیت مستقیم آنها با کارفرمای پروژه می‌باشد (همچون تأیید و تصدیق، اعلام نظر، صدور مجوز و ...)

***Milestone***

- ❖ ملحوظ نمودن مهلت اعلام نظر کارفرما در برنامه زمان‌بندی پروژه بصورت **Relationship Lag** میان فعالیت‌های وابسته، به اندازه حداکثر مدت زمان مجاز تعیین شده در اسناد پیمان
- ❖ اختصاص وزن نسبی به کلیه فعالیت‌های پروژه (مشمول بر **Milestone** ها)
- ❖ تخصیص منابع انسانی مورد نیاز به فعالیت‌های پروژه در فایل برنامه زمان‌بندی
- ❖ تحذیر از تعریف فعالیت‌ها بصورت **Open End** (نداشتن رابطه منطقی پیش‌نیازی و یا پس‌نیازی)
- ❖ ذخیره نمودن **Baseline** برنامه زمان‌بندی پس از اعلام موافقت کارفرما و تأیید برنامه زمان‌بندی اولیه پروژه
- ❖ کسب مجوز رسمی از کارفرما درخصوص تغییر مبانی برنامه زمان‌بندی مصوب و اوزان نسبی اولیه مورد توافق در پروژه (تغییر در **Baseline** به هر دلیل و با هر میزان)
- ❖ مستندسازی دلائل تاخیر در انجام فعالیت‌های پروژه مقارن با پایان هر دوره کنترلی در **Notes** اطلاعاتی موجود در فایل برنامه زمان‌بندی
- ❖ درج واقعی تاریخ شروع، درصد پیشرفت و تاریخ پایان فعالیت‌های پروژه تا پایان هر دوره کنترلی و زمان‌بندی مجدد (**Reschedule**) بخش نیمه تمام فعالیت‌های باقیمانده پروژه از تاریخ شروع دوره کنترلی جدید
- ❖ عدم ایجاد تغییر در فرمت نمایش اطلاعات از نظر رنگ، اندازه، نحوه نمایش، ترتیب چیدمان و ...
- ❖ استعلام کد تفکیکی پروژه‌های مرتبط با یک قرارداد از کارفرما (در صورت وجود) و رعایت دستورالعمل نامگذاری فایل‌های برنامه زمان‌بندی مربوط به هریک از آنها بصورت مستقل به هنگام تهیه، تنظیم و تسلیم موارد یاد شده
- ❖ نمایش فیلدهای اطلاعاتی ذیل در جدول نمودار گانت (به ترتیب از چپ به راست) در پرینت برنامه زمان‌بندی مندرج در متن گزارش ارسالی،

ID ; WBS ; Name ; Duration ; %Complete ; Number 1 ; Text 2 ;  
Baseline Start ; Baseline Finish ; Actual Start ; Actual Finish

- ❖ پرینت نمودار گانت برنامه زمان‌بندی مطابق استاندارد و از چپ به راست