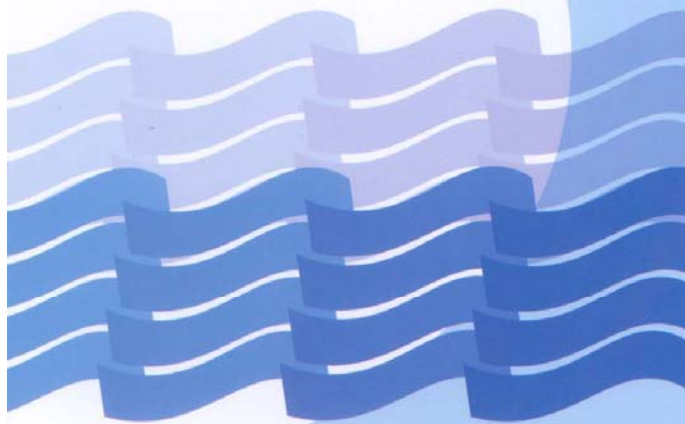


دستورالعمل مدیریت پروژه های آبی (روش تک عاملی)



دستورالعمل مدیریت پروژه‌های آبی
(روش تلفیقی - طرح و اجرا)

به نام خدا

پیشگفتار

استانداردها از پایه‌های صنعت هستند، برای خودکفایی در هر صنعت باید به تهیه استانداردهای لازم در آن صنعت توجه ویژه‌ای مبذول گردد. صنعت آب در اقتصاد کشور ما نقش کلیدی دارد و خودکفایی در این صنعت حیاتی است. از این رو استانداردهای مربوطه نه در روند کارهای جاری بلکه به صورت طرح تهیه می‌شوند و امور آب وزارت نیرو با توجه به مسئولیت خود در زمینه صنعت آب، انجام این مهم را به عهده گرفته است.

نظر به لزوم توافق کلیه بخشهای سهام در صنعت، استانداردها در طی بحث و بررسی با شرکت کارشناسان بخشهای سهام در این صنعت تشکیل می‌گردد. در این طرح تاکنون بیست و دو کمیته فنی پیش‌بینی شده است که چهار کمیته فنی مسئول تهیه و هماهنگی استانداردهای مربوط به چهار شاخه عمده صنعت آب یعنی "بهره‌برداری و حفاظت منابع آب"، "سدسازی"، "آبیاری و زهکشی"، "آب و فاضلاب شهری" هستند و ۱۸ کمیته فنی دیگر در رشته‌های تخصصی و برحسب نیاز چهار کمیته فنی مذکور به تدوین استاندارد مشغولند.

برای جامعیت و مقبولیت بیشتر استانداردها و با توجه به همه تجربه‌ها و نظرات فنی و علمی، پیش‌نویس استانداردها برای نظرخواهی منتشر شده و نظرات واصله پس از بررسی در کمیته فنی مربوطه در نسخه نهایی منظور خواهد شد.

پیش‌نویس دستورالعمل حاضر توسط کمیته فنی شماره (۱۹) طرح تهیه استانداردهای صنعت آب کشور که وظیفه تهیه استانداردهای لازم برای "مدیریت پروژه‌های آبی" را به عهده دارد، تهیه شده است. این مجموعه راهنمایی برای مجری طرح در ارتباط با نحوه مدیریت پروژه‌های آبی می‌باشد.

امید است که صاحب‌بنظران و علاقمندان با بذل توجه، این گزارش را مورد بررسی دقیق قرار داده و با ارائه نظریات و راهنمایی‌های ارزنده خود کمیته فنی شماره (۱۹) را در انجام این مهم یاری فرمایند.

ترکیب اعضای کمیته:

لیسانس راه و ساختمان	شرکت مهندس مشاور مهتاب قدس	آقای عبدالله زهادی
فوق لیسانس آبیاری و آبادانی	وزارت نیرو	آقای یوسف سلمانی
لیسانس سازه	طرح تهیه استانداردهای صنعت آب	آقای فریدون صفایی پیروز
	کشور	
فوق لیسانس مهندسی آب	وزارت نیرو	آقای جعفر غفاری
فوق لیسانس مکانیک	شرکت سماکوگاز	آقای همایون فرزانه
فوق لیسانس راه و ساختمان	آزاد	آقای کاوه نقوی

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	مقدمه
۲	۱-تعریف روش تلفیقی (طرح و اجرا):
۳	۲- نمودار مدیریت روش تلفیقی
۴	۳- تعریف مجری طرح:
۴	۴- شرایط انتخاب مجری طرح:
۴	۵- وظایف، اختیارات و مسئولیتهای مجری طرح:
۶	۶- تهیه مشخصات کلی، شرح خدمات و برآورد اولیه پروژه:
۶	۷- ارزشیابی پیشنهادات و انتخاب واحد طرح و اجرا:
۶	۸- عقد قرارداد:
۶	۹- فراهم آوردن تسهیلات و خدمات جنبی و انجام پرداختهای لازم در تعهد کارفرما:
۸	۱۰- بررسی و تصویب خطوط کلی، نحوه انجام کار و برنامه زمانبندی آن:
۸	۱۱- کنترل و اتخاذ تصمیم در مورد کارهای طراحی در طول مدت انجام آن:
۸	۱۲- بررسی گزارش نهایی، نقشه‌ها و هزینه اجرای طرح:
۹	۱۳- ابلاغ شروع مرحله اجرا:
۹	۱۴- بررسی و تصویب برنامه زمانبندی تفصیلی بهنگام شده اجرایی:
۹	۱۵- کنترل کیفی و کمی کار و دستور پرداختها:
۹	۱۶- انجام تشریفات مربوط به تحویل موقت:
۱۰	۱۷- انجام تشریفات تحویل به بهره‌بردار:
۱۰	۱۸- نظارت در دوره تضمین:
۱۰	۱۹- انجام تشریفات مربوط به تحویل قطعی:
۱۰	۲۰- تصفیه حساب نهایی با واحد طرح و اجرا:
۱۱	ضمیمه

مقدمه

خصوصیات و شرایط متفاوت پروژه‌های آبی طبعاً روشهای مختلف مدیریت پروژه را که متناسب با این خصوصیات و شرایط باشند طلب می‌کند.

در روش شناسایی مدیریت پروژه‌ها یکی از انواع تقسیم‌بندی روشها، طبقه‌بندی آن برحسب عوامل درگیر در کار مدیریت است.

در این طبقه‌بندی عوامل سهیم در مدیریت پروژه ممکن است یک عامل، دو عامل و سه عامل و چهار عامل و در مواردی تا پنج عامل باشد.

در این نشریه به معرفی روشی که مدیریت پروژه از طریق دو عامل انجام می‌شود و به آن روش تلفیقی (طرح و اجرا) اطلاق می‌کنیم، خواهیم پرداخت.

ماهیت پروژه‌هایی نظیر نیروگاههای برق آبی، تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب که به علت مشخص نبودن نوع و جزئیات تجهیزات قبل از انجام مناقصه‌های خرید تجهیزات که غالباً بایستی از خارج از کشور خریداری شود و انطباق آن با طراحی و اینکه در اصل ظرفیتهای تضمین شده توسط سازندگان تجهیزات مطرح است زمان اجرا و تداخل کار به نحوی است که نمی‌توان طرح به سادگی طرح و اجرا کار را به صورت سه‌عاملی انجام داد، روش تلفیقی بسیار مطلوبتر و مقرون به صرفه‌تر و صلاح تشخیص داده می‌شود و در دنیای حرفه‌ای امروز بسیار معمول گردیده است.

در این نشریه سعی شده است که موارد و نحوه استفاده و نیز توضیح کاملی از فعالیتهای روش تلفیقی (طرح و اجرا) در دسترس مجریان قرار داده شود تا همگان با اطلاع از خصوصیات آن در صورتی که در پروژه‌ای این روش را مناسب تشخیص دادند و به عبارت دیگر خصوصیات پروژه خود را در انطباق با موارد استفاده از این دیدند با رعایت مقررات مربوط، آن را مورد عمل قرار دهند.

۱- تعریف روش تلفیقی (طرح و اجرا):

در روش تلفیقی، کارفرما مسئولیتها و وظایف مربوط به خود را به طور کامل مانند روش سه‌عاملی حفظ می‌نماید و برای انجام یک طرح از مرحله مطالعه تا اجرا با یک شخصیت حقوقی قرارداد مبادله می‌نماید. در این ارتباط ممکن است طرح تا حد مرحله یک توسط مهندس مشاور تهیه گردد و فقط مرحله طراحی نهایی و اجرا توسط شخصیت حقوقی فوق‌الذکر که از طریق مناقصه یا مذاکره انتخاب می‌گردد، انجام گیرد.

در این روش پیمانکار طرف قرارداد، دارای دفتر طراحی کاملی می‌باشد و یا اینکه رأساً از خدمات مهندسی مشاور مستقل به صورت دست دوم استفاده می‌نماید و یا در مواردی پیمانکار طرف قرارداد برای انجام کار با یک یا چند شرکت مستقل مهندس مشاور شراکت دارد.

پیمانکار انتخاب‌شده در این نوع قراردادها موظف می‌باشد که بر اساس داده‌های اصلی و کلی کار خدمات طراحی را به صورت کامل انجام داده و روش اجرایی مورد نظر خود را تنظیم نموده، مصالح مورد نیاز را انتخاب و مسئولیت کامل اجرای کار را بر اساس طرح پیشنهادی خود به عهده بگیرد در سالهای اخیر در بعضی از کشورها، کارفرمایان این روش را به دلیل صرفه‌جویی در هزینه و زمان که با درهم آمیختن طرح و اجرا حاصل می‌گردد بیش از پیش پذیرفته و به کار برده‌اند. تلفیق تجربه و تخصص پیمانکاری به فرایند طراحی امکان صرفه‌جویی در هزینه را برای کارفرما در صورت نظارت مسلط فراهم می‌نماید.

یکی از روشهای تلفیقی روش "Turnkey" یا کلید در دست می‌باشد که طیف وسیعتری از مسئولیتهای کارفرما به عهده پیمانکار گذارده می‌شود.

برای مثال: قرارداد "Turnkey" علاوه بر خدمات طراحی و اجرای طرح غالباً خدماتی از قبیل انتخاب و تحصیل اراضی؛ تأمین منابع مالی یا سرمایه‌گذاری در طرح، تهیه ماشین‌آلات و بهره‌برداری از تأسیسات تکمیل شده جهت بازگشت سرمایه را نیز در بر می‌گیرد.

لازم به توضیح است که با توجه به ماهیت طرحهای آبی، استفاده از روش "Turnkey" به طور عام توصیه نمی‌گردد ولی در برخی از پروژه‌های آبی مانند، تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب و نیروگاههای برق آبی روش تلفیقی با محدودیتهایی قابل اجرا می‌باشد.

۳- تعریف مجری طرح:

مجری طرح شخصی است حقیقی که توسط بالاترین مقام دستگاه اجرایی منصوب گردیده و عهده‌دار به انجام رساندن مراحل مختلف یک طرح عمرانی در چارچوب اختیارات و مسئولیتهای محوله می‌باشد.

۴- شرایط انتخاب مجری طرح:

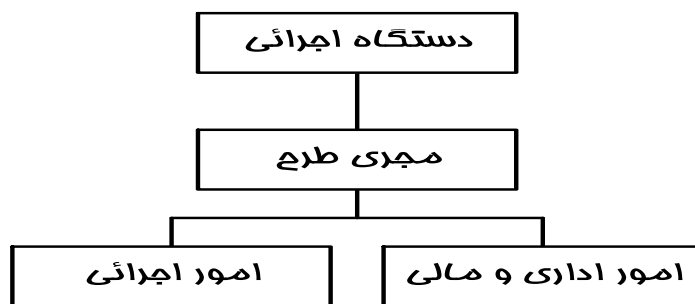
مجری طرح با توجه به شرایط اصلی زیر در چارچوب قوانین و مقررات جاری توسط رییس دستگاه اجرایی انتخاب می‌گردد.

- تایید ایران
- مستخدم دولت (ترجیحاً دستگاه اجرایی ذیربط)
- دارای تحصیلات حداقل لیسانس مهندسی در رشته مرتبط با طرح
- داشتن حدود ده سال تجربه در کارهای مطالعاتی و اجرایی پروژه‌های آبی (اصلاح است این تجربه از حد مسئولیت قسمتی از یک پروژه شروع شده باشد).

۵- وظایف، اختیارات و مسئولیتهای مجری طرح:

- مطالعه و بررسی سوابق طرح به منظور پیشنهاد نحوه انتخاب واحد طرح و اجرا
- تهیه نمودار سازمانی طرح همکاری امور تشکیلات دستگاه اجرایی و تأمین نیروی انسانی لازم
- شرکت در انتخاب واحد طرح و اجرا و تهیه قرارداد و ضوابط آن جهت مبادله
- همکاری با واحد طرح و اجرا در جمع‌آوری اطلاعات و تهیه طرحهای مختلف
- نظارت بر تهیه طرح و نهایتاً تصویب آن
- در صورت لزوم تنظیم و تهیه برنامه خدمات جنبی از قبیل نقشه‌برداری، آزمایشات مکانیک خاک، خاکشناسی، زمین‌شناسی و غیره و نظارت بر انجام آنها.
- نظارت در تهیه و تأیید بودجه سالانه طرح بر اساس برنامه عملیات مصوب
- نظارت در حسن اجرای همه‌جانبه طرح (طرح و اجرا)
- برنامه‌ریزی طرحهای در دست اجرا و ایجاد هماهنگی لازم در انجام برنامه‌های اجرایی
- بررسی و تصویب برنامه‌های اجرایی پیشنهادی از طرف واحد طرح و اجرا
- بررسی و اتخاذ تصمیم در مورد گزارشات پیشرفت طرح و اجرا
- شرکت در تحویل موقت و تحویل قطعی طرح و تحویل آن به دستگاه بهره‌برداری‌کننده
- تصویب دستورالعملهای داخلی به منظور تسهیل گردش کار و اداره امور طرح

- بررسی و تأیید درخواستهای پرسنلی مسئولین پروژه‌ها از آن جمله استخدام، ترفیع، اضافه حقوق، پاداش، نقل و انتقال، تشویق، مرخصی و اقدامات انضباطی بر اساس مقررات و دستورالعملهای مصوب
- امضای کلیه مکاتبات مربوط به طرح و تهیه پیشنویس مکاتبات با مقامات وزارتخانه برای امضای رییس دستگاه اجرایی
- امضای احکام مأموریت‌های روزانه افراد تحت سرپرستی طرح
- صدور اجازه بازدیدهای جمعی از اجرای عملیات طرح با رعایت دستورالعملهای حفاظتی و ایمنی
- پاراف کلیه اوراق قراردادها و امضاء کلیه چکها، اسناد و اوراق مالی و تعهدات و فرم موافقتنامه‌های طرح
- صدور دستور پرداخت هزینه‌های جاری طرح بر اساس اختیارات تفویض شده از طرف دستگاه اجرایی
- تأیید و صدور دستور پرداخت صورت حسابها و صورت وضعیتهای ماهانه واحد طرح و اجرا
- همکاری در خرید اراضی و تملک زمینهای مورد نیاز طرح
- اعمال تعهدات لازم در حفظ و حراست اموال طرح
- رسیدگی به دعاوی و شکایات و اختلافات مربوط به طرح و همچنین بررسی مسائل حقوقی طرح با همکاری دفتر حقوقی دستگاه اجرایی



- همان طوری که در نمودار سازمانی مشخص شده است، مجری طرح جهت اعمال وظایف فوق‌الذکر از دو امور اداری و مالی و اجرایی استفاده می‌کند.

۱- امور اداری و مالی، وظایف امور اداری و مالی انجام خدمات معمول اداری و مالی مربوط به پروژه می‌باشد.

۲- امور اجرایی، وظایف امور اجرایی شامل:

الف - نظارت بر انجام طراحی و تأیید اسناد و مدارک اجرایی

ب - نظارت بر اجرای عملیات برحسب مورد عالی و کارگاهی و یا توأمأ.

البته ممکن است در کارهای بزرگ و یا خاص از خدمات مهندس مشاور ذیصلاح استفاده به عمل آید.

۶- تهیه مشخصات کلی، شرح خدمات و برآورد اولیه پروژه:

به منظور انتخاب واحد طرح و اجرا لازم است بر اساس مطالعات انجام شده تا این مرحله حدود کارها، شرح خدمات و مشخصات کلی طرح به انضمام برآورد هزینه اولیه تهیه و به صورت مجموعه‌ای در اختیار پیشنهاد-دهندگان طرح و اجرا قرار داده شود، باید سعی شود که پارامترهای اصلی و زمان طرح و اجرا در این مجموعه به وضوح گنجانده شود.

۷- ارزشیابی پیشنهادات و انتخاب واحد طرح و اجرا:

پس از تهیه مجموعه فوق‌الشعار می‌توان به دو طریق عمده نسبت به انتخاب واحد طرح و اجرا اقدام نمود:

۱- انجام مناقصه به صورت عام یا محدود

۲- انتخاب به صورت ترک مناقصه و مذاکره.

۸- عقد قرارداد:

پس از تعیین واحد طرح و اجرا و دریافت پیش‌نویس قرارداد پیشنهادی واحد مذکور بررسی لازم توسط مجری طرح بر اساس دستورالعملها و ضوابط منسوب انجام گرفته و قرارداد در صورت لزوم اصلاح و امضاء و مبادله می‌گردد.

۹- فراهم آوردن تسهیلات و خدمات جنبی و انجام پرداختهای لازم در تعهد کارفرما:

نظر به اینکه در طول مطالعه و طراحی و اجرای هر طرح یا پروژه آبی علاوه بر فعالیتهای تعیین شده در نمودار تعهداتی در رابطه با اجرای صحیح و کامل قراردادهای مربوطه برای کارفرما وجود دارد لذا لازم است واحد هماهنگی و کنترل (کارفرما) پس از تهیه موافقتنامه طرح و تأمین اعتبار مالی طرح اقدام به انتخاب واحد طرح و اجرا و عقد قرارداد نموده در طول اجرای قرار داد تدابیر لازم برای تسهیل کار واحد فوق‌الذکر اتخاذ نماید.

در این خصوص موارد زیر قابل ذکر است:

- انجام کارهای حقوقی و خرید اراضی و مستحدثات واقع در منطقه پروژه

- ارائه کلیه اطلاعات و آمار و مدارک و اسناد موجود در ارتباط با طرح به واحد طرح و اجرا و در صورت کافی نبودن آمار و اطلاعات مزبور با توجه به شرح خدمات واحد طرح و اجراء، کارفرما موظف به تهیه مابقی اطلاعات لازم در چارچوب برنامه زمان‌بندی واحد طرح و اجرا است.
- تحصیل پروانه مسافرت کارکنان واحد طرح و اجراء در مناطق ممنوعه (برای رسیدگی به کارهای قرارداد)
- تحصیل روادید ورود و خروج و پروانه کار و اقامت کارکنان خارجی (در صورت توجه ضرورت استفاده از کارشناس خارجی و پایداری آن در قرارداد)
- ترتیب ارتباط و تشریک مساعی با سایر مقامات و ادارات
- مساعدت برای تسریع و تسهیل امور مربوط به ترخیص کالا و خروج از گمرک در مورد کلیه وسایل و ماشین‌آلات نمونه‌ها و غیره که مورد نیاز واحد طرح و اجرا باشد.
- کلیه اطلاعات و گزارشات و مدارک طرح‌های موجود در ارتباط با کار واحد طرح و اجرا به درخواست نامبرده مجاناً از طرف کارفرما در اختیار وی قرار داده می‌شود.
- تحصیل پروانه اجرای عملیات در مناطق ممنوعه در مورد عمران (در ارتباط با طرح)
- تسهیلات لازم در ارتباط با ماشین‌آلات و تجهیزات و مصالحی که واحد طرح و اجرا قادر به تهیه آن نمی‌باشد.
- تأمین برق در پایکار (البته هزینه مصرف برق و ایجاد شبکه کارگاهی و برق اضطراری به عهده واحد طرح و اجرا می‌باشد).
- انجام آزمایشات کیفی کار (توسط عامل ذیصلاح نظیر آزمایشگاه دارای صلاحیت)
- در صورت استفاده از خدمات مهندسی مشاور برای نظارت، کارفرما از طریق واحد طرح و اجراء تسهیلات لازم را برای تهیه محل کار و سکونت مهندسین و کارکنان مهندسین مشاور در مرحله نظارت در کارگاه فراهم می‌آورد.

علاوه بر موارد فوق در چارچوب برنامه زمان‌بندی قرارداد واحد طرح و اجراء با کارفرما، بایستی خدمات جنبی مورد نیاز طرح نظیر موارد زیر توسط کارفرما باید هزینه‌ی وی انجام پذیرد، از جمله این خدمات می‌توان موارد زیر را نام برد.

- نقشه‌برداری
- مطالعات ژئوفیزیک و ژئوتکنیک
- تکمیل و نصب وسایل و دستگاه‌های مربوط به مطالعات هیدرولوژی و هواشناسی
- مطالعات مدل‌های هیدرولیکی
- خاکشناسی
- آزمایشات کیفی منابع آبی

- انجام پرداختهای لازم طبق مفاد قرارداد متبادله طرح و اجرا.

۱۰- بررسی و تصویب خطوط کلی، نحوه انجام کار و برنامه زمانبندی آن:

واحد طرح و اجرا همان طوری که در قرارداد متبادله منعکس می‌باشد نسبت به تهیه و ارائه پیشنهاد خطوط کلی نحوه انجام کار به کارفرما اقدام خواهد نمود. در این پیشنهاد باید فعالیتهای کلیدی و زمان انجام آنها در مورد طرح و اجرا مشخص باشد. واحد هماهنگی و کنترل بر اساس نیازهای طرح، پیشنهاد فوق را بررسی و اظهار نظر خواهد نمود پس از اعمال نظرات کارفرما (واحد هماهنگی و کنترل) توسط واحد طرح و اجرا برنامه کلی فوق تصویب شده تلقی می‌گردد و واحد طرح و اجرا بر اساس برنامه کلی فوق، کار را شروع خواهد نمود این برنامه به مرور بهنگام شده و نهایتاً به صورت تفصیلی تهیه و در اختیار مجری طرح قرار می‌گیرد.

۱۱- کنترل و اتخاذ تصمیم در مورد کارهای طراحی در طول مدت انجام آن:

واحد طرح و اجرا موظف است بر اساس برنامه مصوب طراحی قسمتهای مختلف کار را انجام داده و گزارش پیشرفت کار خود را ماهیانه به مجری طرح تسلیم نماید و بر اساس آنچه در قرارداد متبادله مشخص شده است گزارشات فنی خود را در زمانهای تعیین شده ارائه نماید، مجری طرح بر اساس گزارشهای واصله بایستی تصمیمات خود را در مورد چگونگی انطباق طراحی با نیازهای طرح به موقع ارائه نماید تا واحد طرح و اجرا به مرور حک و اصلاح لازم را معمول دارد.

۱۲- بررسی گزارش نهایی، نقشه‌ها و هزینه اجرای طرح:

واحد طرح و اجرا در پایان مرحله طراحی بایستی گزارش نهایی این مرحله را که شامل موارد عمده زیر است به کارفرما ارائه دهد:

- گزارش توجیهی
 - نقشه‌های تفصیلی اجرایی
 - مشخصات فنی عمومی و خصوصی
 - نحوه اجرا و تکنولوژی ساخت
 - برآورد هزینه اجرایی
- کارفرما بر اساس کنترل‌های به عمل آمده قبلی و تصمیمات متخذه که در طول انجام طراحی به عمل آمده است گزارش نهایی را بررسی و اعلام نظر می‌نماید، در صورتی که در مواردی احتیاج به تجدید نظر داشته

باشد واحد طرح و اجرا مبادرت به تجدید نظر می‌نماید در غیر این صورت طرح جهت اجرا تصویب می‌گردد.

۱۳- ابلاغ شروع مرحله اجرا:

چنانچه اعتبار طرح پایدار باشد طرح مصوب جهت اجرا به واحد طرح و اجرا توسط کارفرما کتباً ابلاغ می‌گردد.

۱۴- بررسی و تصویب برنامه زمانبندی تفصیلی به‌نگام‌شده اجرایی:

منظور از به‌نگام نمودن، تجدید نظر در برنامه زمانبندی تفصیلی واحد طرح و اجرا می‌باشد که در موارد عمده زیر ضرورت پیدا می‌کند:

- فورس‌ماژور
- تعلیق
- تغییر اساسی در طرح
- اعلام واحد طرح و اجرا یا دستگاه نظارت مبنی بر اینکه با توجه به روند واقعی پیشرفت کار، رعایت ضرب‌الاجلهای اصلی برنامه زمانبندی تصویبی عملی نمی‌باشد.

برنامه زمانبندی به‌نگام‌شده فوق، برای تصمیم‌گیری در مورد نحوه ادامه کار مجدداً توسط واحد طرح و اجرا تهیه و پس از بررسی و تأیید دستگاه نظارت جهت اتخاذ تصمیم به کارفرما ارائه می‌گردد.

۱۵- کنترل کیفی و کمی کار و دستور پرداختها:

فعالتهای عمده چه از لحاظ طراحی و چه از لحاظ اجراء در مقاطع مشخص به کارفرما گزارش خواهد شد و با توجه به پیشرفت فعالتهای انجام‌شده هزینه انجام هر یک از این اجزا برآورد و طبق قرارداد اقساط مربوطه به واحد طرح و اجرا پرداخت می‌گردد.

۱۶- انجام تشریفات مربوط به تحویل موقت:

برای کارهای آبی که به‌صورت تلفیقی (طرح و اجرا) انجام می‌شود قبل از انجام تشریفات تحویل موقت آزمایشهای مشخصی بایستی در کارگاه توسط کارفرما یا دستگاه نظارت در معیت واحد طرح و اجرا صورت گیرد که معمولاً این نوع آزمایشها در شرایط خصوصی پیمان و مشخصات فنی خصوصی به صراحت تعیین و

مشخص می‌شوند. پس از حصول اطمینان از انجام حداقل نود و هفت درصد کار مورد پیمان برای هر بخش از عملیات موضوع پیمان که در نظر است مجزا تحویل و یا با هم تحویل موقت گردند واحد طرح و اجرا درخواست تحویل موقت را کتباً از کارفرما یا دستگاه نظارت می‌نماید، کارفرما یا دستگاه نظارت پس از بررسی با توجه به نتایج آزمایشهای انجام شده چنانچه کار آماده تحویل باشد تاریخ تحویل موقت را تعیین و بر اساس ماده ۳۹ شرایط عمومی پیمان تشریفات تحویل موقت انجام می‌گردد.

۱۷-انجام تشریفات تحویل به بهره‌بردار:

پس از انجام تشریفات تحویل موقت با واحد طرح و اجرا و انجام رفع نواقص، واحد طرح و اجرا کار را به واحد بهره‌بردار تحویل خواهد داد و واحد بهره‌بردار با جایگزین کردن پرسنل ذیصلاح (که آمادگی لازم را از قبل به دست آورند) از لحاظ بهره‌برداری در محل مستقر می‌نماید.

۱۸-نظارت در دوره تضمین:

مجری طرح در دوره تضمین به صورت موردی از کارگاه بازدید به عمل آورده و چنانچه نواقصی خارج از قصور بهره‌بردار در کار مشاهده نماید و یا از طرف بهره‌بردار گزارشی دال بر نقص در واحد (خارج از قصور بهره‌بردار) دریافت دارد نسبت به اصلاح آن از طریق مقتضی بایستی اقدام به عمل آورد. کارفرما از گزارشات تنظیمی در دوره تضمین نسبت به اصلاح روشها و دستورالعملها در مرحله مطالعه و طراحی و اجرا اقدام خواهد نمود.

۱۹-انجام تشریفات مربوط به تحویل قطعی:

تشریفات مربوط به تحویل قطعی بر اساس ماده ۴۱ شرایط عمومی پیمان صورت می‌گیرد.

۲۰-تصفیه حساب نهایی با واحد طرح و اجرا:

تصفیه حساب نهایی کارفرما با واحد طرح و اجرا با توجه به مواد موجود در شرایط عمومی پیمان انجام می‌گیرد.

ضمیمه

ماده ۳۹- تحویل موقت

پس از آنکه پیمانکار لاقبل نود و هفت درصد عملیات موضوع پیمان را طبق مشخصات و نقشه‌ها و سایر اسناد ضمیمه پیمان انجام داد مشروط بر آنکه باقیمانده و یا نقایص کارها مربوط به قسمت عمده‌ای از یک کار اساسی و یا به صورتی باشد که استفاده از کار انجام‌شده را غیرممکن سازد می‌تواند از طریق دستگاه نظارت تقاضای تحویل موقت کند و نماینده خود را برای عضویت در کمیسیون تحویل معرفی نماید. دستگاه نظارت مراتب را مورد رسیدگی قرار داده و در صورت تأیید با تعیین تاریخ آمادگی کار جهت تحویل تقاضای تشکیل کمیسیون تحویل موقت را از کارفرما می‌نماید.

این کمیسیون مرکب خواهد بود از:

از طرف کارفرما	یک نفر
از طرف اداره حسابداری دستگاه کارفرما	یک نفر
از طرف دستگاه نظارت	یک نفر
از طرف پیمانکار	یک نفر

کارفرما اعضای کمیسیون و همچنین تاریخ تشکیل آن را کتباً به اطلاع پیمانکار خواهد رساند و تا تشکیل کمیسیون تحویل موقت دستگاه نظارت برنامه‌ای برای انجام آزمایشهایی که برای عمل تحویل طبق اصول فنی لازم باشد تهیه و به پیمانکار ابلاغ می‌کند تا آن قسمت از وسایل را که تدارک آنها طبق پیمان به عهده اوست برای روز تشکیل کمیسیون در محل کار آماده نماید.

آزمایشهای لازم با حضور اعضای کمیسیون توسط دستگاه نظارت انجام می‌شود و نتایج آن در صورت مجلس تحویل موقت قید می‌گردد.

کمیسیون تحویل موقت فهرستی از نقایص و معایب کارها و عملیات ناتمام و آزمایشهایی که نتیجه آن بعداً معلوم می‌گردد تنظیم و ضمیمه صورت‌مجلس تحویل موقت خواهد نمود و به منظور رفع نقایص و معایب و تکمیل کارهای ناتمام مهلتی برای پیمانکار معین و به دستگاه نظارت مأموریت خواهد داد که در رأس مهلت مزبور عملیات را مجدداً بازدید کند و اگر بر اساس فهرست نقائص فوق‌الذکر هیچ‌گونه عیب و نقص و کار ناتمامی باقی نمانده باشد صورت‌مجلس تحویل موقت و گواهی رفع نقائص و معایب و همچنین نتیجه آزمایشهای خواسته‌شده را که مکمل آن صورت‌مجلس است برای کارفرما ارسال خواهد داشت تا پس از تصویب او به پیمانکار ابلاغ شود.

تبصره ۱- تقاضای پیمانکار به منظور انجام تحویل موقت باید با توجه به تشریفات اداری تشکیل کمیسیون لافل بیست روز قبل از آمادگی کارها برای تحویل موقت به دستگاه نظارت تسلیم گردد. دستگاه نظارت و کارفرما ترتیب کار را طوری خواهند داد که کمیسیون تحویل حداکثر در مدت بیست روز پس از تاریخ تقاضای پیمانکار در محل کار حاضر و برای تحویل موقت اقدام نماید. چنانچه کمیسیون تحویل دیرتر از موعد فوق حاضر شود، در این صورت تاریخ آمادگی کار جهت تحویل که از طرف دستگاه نظارت تعیین شده است قبول شده تلقی و تعهدات پیمانکار در مورد تحویل کارها و همچنین شروع دوره تضمین موضوع ماده ۵ پیمان و جرائم تأخیر از آن تاریخ احتساب خواهد شد مشروط بر اینکه کمیسیون تحویل موقت ضمن صورت مجلس مربوطه نظر دستگاه نظارت را در مورد تاریخ آمادگی کار جهت تحویل تأیید نماید و در غیر این صورت تاریخ تعیین شده از کمیسیون مزبور ضمن صورت مجلس تحویل ملاک عمل خواهد بود.

تبصره ۲- چنانچه تاریخ تنظیم صورت مجلس تحویل موقت و یا تاریخ تعیین شده از طرف کمیسیون تحویل به عنوان تاریخ آمادگی کار جهت تحویل (در صورتی که کمیسیون تحویل دیرتر از موعد مقرر در محل کار حاضر شود) مؤخر بر تاریخ خاتمه مدت پیمان باشد در فاصله بین این دو تاریخ پیمانکار مشمول جریمه مقرر در ماده ۵۰ خواهد بود.

چنانچه تاریخ واقعی رفع نواقص مؤخر بر تاریخ خاتمه مدت پیمان به اضافه مهلت مقرر برای رفع نقایص پیمانکار نسبت به فاصله زمان بین تاریخ تعیین شده برای رفع نقایص و تاریخ واقعی رفع آنها مشمول جریمه مقرر در ماده ۵۰ خواهد بود.

تبصره ۳- پیمانکار موظف است بعد از تحویل موقت کلیه ماشین آلات و مصالح اضافی متعلق به خود را در ظرف مدت مناسبی که مورد قبول دستگاه نظارت باشد از محل کار خارج نماید. بعلاوه پیمانکار باید طبق دستور دستگاه نظارت ساختمانهای موقتی را که جهت اجرای کارها در محل کار ساخته است تخریب و یا پیاده نموده و مصالح آن را از محل کار خارج کند و کارگاه را به هزینه خود تمیز کند.

هرگاه قسمتی از ساختمانها و تأسیسات موقتی پیمانکار مورد احتیاج کارفرما باشد قیمت آن با رضایت طرفین تعیین و این تأسیسات و ساختمانها به کارفرما فروخته و تحویل خواهد شد.

ماده ۴۱- تحویل قطعی

در پایان دوره تضمین مندرج در ماده ۵ پیمان کارفرما به تقاضای پیمانکار اعضای کمیسیون تحویل قطعی و همچنین تاریخ تشکیل کمیسیون را به همان نحو که در ماده ۳۹ برای تحویل موقت پیش بینی شده است معین و به پیمانکار ابلاغ می نماید. کمیسیون پس از بازدید کارها هرگاه عیب و نقصی که ناشی از کار پیمانکار

باشد مشاهده ننماید تحویل قطعی خواهد گرفت و بلافاصله صورت مجلس مربوط به آن را تنظیم می نماید و کارفرما تصویب آن را به پیمانکار ابلاغ می کند.

تبصره- هرگاه کمیسیون عیب و نقصی ناشی از کار پیمانکار در عملیات موضوع پیمان مشاهده نماید برای رفع نقص آنها طبق ماده ۵ پیمان رفتار خواهد شد.