

وزارت نیرو

شرکت مدیریت منابع آب ایران



شرکت سهامی آب منطقه‌ای گیلان

شرح خدمات

نظارت کارگاهی و عالی احداث سد لاسیکی باغبانان بر روی رودخانه

ماسوله رودخانه



## شرح خدمات مهندسی مشاور

مهندس مشاور موظف است مطابق مفاد شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحویل کار برای طرحهای غیر صنعتی، موضوع بخشنامه شماره ۵۴/۹۷۷-۱۰۲/۱۲۹۵ (مورخ ۷۹/۳/۱۱) که جزء لاینفک قرارداد نظارت می باشد، خدمات نظارت را انجام دهد که در ذیل آمده است:

دستورالعمل کاربرد

الف- این شرح خدمات به صورت عمومی و بدون گرایش به رشته ای معین برای طرح های غیرصنعتی تهیه شده است. در صورت لزوم دستگاه های اجرایی می توانند شرح تفصیلی و اختصاصی خدمات (فهرست خدمات) موردنیاز رشته یا کار معینی را تهیه و به ضمیمه این شرح خدمات در قراردادهای مربوط مورد استفاده قرار دهند. تبصره: فهرست خدمات ابلاغ شده از سوی این سازمان برای مرحله ساخت سدها باید به ضمیمه این شرح خدمات برای کارهای مربوط مورد استفاده قرار گیرد.

ب- این شرح خدمات که معرف رؤس خدماتی است که باید از سوی واحد خدمات مشاوره در دوره اجرای طرح انجام شود، نمی تواند محدود کننده وظایف مشاور در اجرای صحیح کامل کار باشد از این رو مشاور باید خدمات لازم برای اجرای درست و کامل کار را در حدی که از یک مشاور حرفه ای انتظار می رود، انجام دهد.

پ- علاوه بر این شرح خدمات، تمام وظایف و تکالیف تعیین شده برای مشاور در اسناد و مدارک قرارداد پیمانکاران که نظارت عملیات آنها به عهده مشاور است نیز جزو خدمات وی بوده و مکمل این شرح خدمات می باشد.

ت- با وجود این که طبق دستورالعمل های موجود حق الزحمه خدمات دوره ساخت و تحویل کار، از نظر تفکیک خدمات بین عوامل دفتر مرکزی و عوامل مقیم کارگاه، در دو بخش جداگانه به عنوان حق الزحمه نظارت عوامل دفتر مرکزی و حق الزحمه نظارت عوامل کارگاهی به مشاور پرداخت می شود ولی مسئولیت مشاور از این نظر قابل تفکیک نیست.

ث- خدمات موضوع ردیف های (۱-۱)، (۲-۱)، (۴-۱)، (۱-۲) و (۱-۳) شرح خدمات در موارد زیر انجام می شود و اگر حق الزحمه این خدمات در قرارداد مشاور پیش بینی نشده باشد، جداگانه با توافق دو طرف تعیین می شود.

ث-۱- در صورتی که ضرورت آنها از سوی دستگاه تشخیص داده شود و انجام آن به مشاور ابلاغ گردد.

ث-۲- در صورتی که انجام آنها از سوی مشاور پیشنهاد شود و به تأیید دستگاه اجرایی برسد.

ج- خدمات بندهای (۷-۲) و (۸-۲) شرح خدمات پیوست در صورتی قابل انجام است که اطلاعات تجزیه فعالیت های اجرایی یا تجزیه بها در رشته مربوط از سوی سازمان برنامه و بودجه تهیه شده باشد یا اینکه دستگاه اجرایی و یا مشاور دارای اطلاعات مستندی در زمینه تجزیه فعالیت های اجرایی باشند.

چ- انجام خدمات کنترل رعایت دستورالعمل های حفاظت ایمنی و بهداشتی در کارگاه (موضوع بند ۴-۱۱ شرح خدمات مشاور) در حد تذکر به پیمانکار می باشد.

ح- خدمات ارجاع کار و نظارت بر عملیات ساخت کارخانه ای در شرح خدمات پیوست پیش بینی نشده است، در صورت نیاز به خدمات یاد شده، شرح خدمات لازم به شرح خدمات پیوست اضافه می شود.

خ- خدمات تهیه سازمان بهره بردار، تهیه نیازهای آموزشی و تهیه سیستم های عملیاتی و اطلاعات مدیریت، جزء شرح خدمات پیوست پیش بینی نشده است. در صورت نیاز به خدمات یاد شده شرح خدمات لازم به این شرح خدمات اضافه می شود.

د- حق الزحمه خدمات موضوع بندهای (۸) و (۹) این دستورالعمل جزء حق الزحمه خدمات مشاوره، در رشته های مختلف که از سوی این سازمان ابلاغ شده، منظور نشده است و حق الزحمه آنها جداگانه تعیین می شود.  
ذ- این دستورالعمل باید به همراه شرح خدمات پیوست آن به قراردادهای واحدهای خدمات مشاوره الحاق شود.

### شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحویل کار برای طرح های غیر صنعتی

- ۱- خدمات برنامه ریزی، تعیین روش اجرای کار، کنترل پیشرفت کار
- ۱-۱- بازبینی و اظهارنظر در مورد تکنولوژی اجرای کار که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی انتخاب شده است.
- ۲-۱- بازبینی و اظهارنظر در مورد نحوه تفکیک طرح به پروژه ها و فعالیت های مختلف از نظر واگذاری به عوامل اجرایی (واحدهای خدمات مشاوره برای کارهای جنبی و تکمیلی، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات) که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی انجام شده است.
- ۳-۱- تعیین فصل مشترک بین خدمات تفکیک شده قابل واگذاری به واحدهای خدمات مشاوره برای کارهای جنبی و تکمیلی، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و تعیین مسئولیت هر یک
- ۴-۱- بازبینی و اظهارنظر نسبت به برنامه زمانی کلی اجرای طرح که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی تهیه شده است.
- ۵-۱- پیگیری برای ایجاد سیستم برنامه ریزی و کنترل پروژه توسط پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و نظارت بر اجرای آن
- ۶-۱- بررسی و تأیید برنامه زمانی تفصیلی واحدهای خدمات مشاوره، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل درگیر در طرح و ایجاد هماهنگی بین برنامه های آنها در چارچوب برنامه زمانی کلی
- ۷-۱- بررسی و تأیید برنامه تامین نیروی انسانی و ماشین آلات پیمانکاران
- ۸-۱- تهیه گزارش و پیشرفت کار ماهانه با جمع بندی گزارش های واحدهای خدمات مشاوره، پیمانکاران و فروشندگان، تجهیزات، مقایسه عملیات انجام شده با برنامه زمانی، تحلیل علل انحراف از برنامه زمانی، ارائه راه حل برای جبران آنها و انعکاس در برنامه تجدید نظر شده. ۱-۹- تجدید نظر و به هنگام کردن برنامه زمانی کلی با توجه به پیشرفت کار و بر اساس گزارشها و تحلیل های دریافتی.
- ۲- خدمات مهندسی
- ۱-۲- بازبینی طراحی در صورت لزوم و پیشنهاد تغییرات
- ۲-۲- تعیین روش نظارت و تعیین مراحل بازدید کار
- ۳-۲- تهیه فرم ها و مدارک مربوط به آزمایش ها، بازدید کار و صدور گواهی تکمیل کار در مراحل مختلف، صورت کارکردها و دستور کار.
- ۴-۲- تهیه فهرست آزمایش های کارگاهی
- ۵-۲- تهیه فهرست وسایل آزمایشگاهی و ابزار خاص
- ۶-۲- تدارک، تنظیم و نگهداری مدارک فنی مانند استانداردهایی که برای کنترل کیفیت کارها در کارگاه لازم می باشد.
- ۷-۲- تهیه فهرست نیروی انسانی مورد نیاز اجرای کار
- ۸-۲- تهیه فهرست ماشین آلات و ابزار اجرای کار
- ۹-۲- تهیه فهرست مواد و مصالح عمده و تجهیزات طرح

- ۲-۱۰- تهیه دستورالعمل های نگهداری مصالح و تجهیزات در انبار کارگاه یا پس از نصب
- ۲-۱۱- تهیه فهرست قطعات یدکی و مواد موردنیاز دوره بهره برداری با تعیین دوره زمانی مربوط
- ۲-۱۲- پیگیری تهیه دستورالعمل های نگهداری و راهبری تجهیزات از سوی تامین کنندگان آنها، تنظیم و تأیید کفایت این مدارک.
- ۲-۱۳- تجدیدنظر احتمالی در نقشه ها و مشخصات فنی باتوجه به ضرورت های اجرایی، تهیه نقشه ها و مدارک اصلاحی در جهت تطبیق با یافته ها و شرایط جدیدو تامین نیازهای برنامه زمانی
- ۲-۱۴- تهیه نقشه های تکمیلی تفصیلی و نقشه جزئیات اجرایی برای اجرای کامل کار تا حدی که هیچگونه تنگنا و مشکلی که ناشی از نقص نقشه یا دستور کار باشد، در بهره برداری به وجود نیاید.
- ۳- خدمات ارجاع کار
- ۳-۱- ارجاع خدمات جنبی موردنیاز طرح در دوره ساخت مانند نقشه برداری، زمین شناسی، ژئوتکنیک و مقاومت مصالح و ژئوفیزیک شامل تعیین فرایند انتخاب واحد خدمات مشاوره، گرفتن تأیید کارفرما در مورد روش پیشنهادی و انجام امور ارجاع کار از جمله موارد زیر:
- ۳-۱-۱- تعیین موضوع و محدوده خدمات و تهیه شرح خدمات، شرایط خصوصی و مشخصات فنی خصوصی در صورتی که مدارک همسان برای آنها منتشر نشده باشد.
- ۳-۱-۲- تهیه فهرست اسامی واحدهای دارای صلاحیت برای انجام خدمات از فهرست اسامی که به وسیله سازمان برنامه و بودجه منتشر شده است بررسی رتبه و ظرفیت کاری آنها و اخذ تأیید کارفرما
- ۳-۱-۳- انتخاب مناسبترین واحد دارای صلاحیت برای انجام هر یک از خدمات جنبی و پیشنهاد شرکت منتخب به کارفرما همراه با گزارش توجیهی به منظور تأیید کارفرما و یا در صورت لزوم انعکاس به سازمان برنامه و بودجه طبق آیین نامه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به واحدهای خدمات مشاوره، و انتخاب مشاور توسط کمیته انتخاب مشاور.
- ۳-۱-۴- تنظیم اسناد و مدارک قرارداد (شرایط عمومی، شرح خدمات و حق الزحمه) همکاری با کارفرما برای اخذ مجوز انعقاد قرارداد در مواردی که از مدارک ناهمسان (غیر تیپ) استفاده می شود، همکاری با کارفرما برای مبادله قرارداد با واحد انجام دهنده خدمات جنبی
- ۳-۲- ارجاع کارهای اجرایی (کارهای پیمانکاری و خرید تجهیزات)، تعیین فرایند انتخاب پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و گرفتن تأیید کارفرما در مورد شیوه پیشنهادی و انجام امور ارجاع کار از جمله موارد زیر:
- ۳-۲-۱- تهیه فهرست پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات دارای صلاحیت با رعایت آیین نامه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار و اخذ تأیید کارفرما
- ۳-۲-۲- ارسال دعوتنامه شرکت در مناقصه یا استعلام یا درج آگهی در جراید برای مناقصه گذاری
- ۳-۲-۳- تحویل اسناد مناقصه یا استعلام به دعوت شدگان و پاسخگویی به سئوالات آنها
- ۳-۲-۴- همکاری با کارفرما در برگزاری جلسه کمیسیون مناقصه، اظهارنظر نسبت به پیشنهادها و همکاری با کارفرما در تعیین برنده مناقصه و تنظیم صورت جلسه مناقصه.
- ۳-۲-۵- تنظیم اسناد و مدارک پیمان و همکاری با کارفرما در مبادله قرارداد با پیمانکار یا فروشنده انتخاب شده
- ۴- خدمات هماهنگی، اجرایی، تحویل موقت
- ۴-۱- تحویل کارگاه به پیمانکاران با همکاری کارفرما
- ۴-۲- بررسی و تأیید طرح جانمایی تجهیز کارگاه پیمانکاران باتوجه به طرح کلی تجهیز کارگاه
- ۴-۳- بررسی و تأیید روش های اجرایی پیشنهادی پیمانکاران

- ۴-۴- بررسی سازمان اجرایی پیمانکاران در انطباق با سازمان پیشنهاد شده در قراردادهای مربوط
- ۴-۵- ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح‌های دیگری که دارای ارتباط و تأثیر متقابل با طرح هستند.
- ۴-۶- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با کارفرما و پیمانکاران با سایر عوامل درگیر در طرح و تشکیل این جلسات به صورت منظم، رسیدگی به مسائل و موانع اجرای کار، ثبت و صورت جلسه تصمیمات و پیگیری انجام آنها
- ۴-۷- بررسی و یافتن موانع اجرای کار، ارائه راه حل و پیگیری برای رفع آنها
- ۴-۸- تأیید صلاحیت پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات جزء
- ۴-۹- تأیید صلاحیت عوامل کلیدی پیمانکاران مانند رئیس کارگاه و سرپرستان عملیات
- ۴-۱۰- کنترل صلاحیت و مهارت فنی شاغلین کارهای حساس مانند جوشکاری
- ۴-۱۱- کنترل رعایت دستورالعمل‌های حفاظت فنی و ایمنی و بهداشتی از سوی پیمانکاران.
- ۴-۱۲- کنترل حفاظت کارگاه در مقابل عوامل جوی و حوادث طبیعی از سوی پیمانکاران.
- ۴-۱۳- بازبینی مستمر و منظم نیروی انسانی و ماشین‌آلات اجرای کار و حصول اطمینان از تناسب آن با بار کاری و برنامه تأمین آنها
- ۴-۱۴- پیگیری فعالیت‌های تدارک مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات اجرای کار از سوی پیمانکاران بر طبق برنامه.
- ۴-۱۵- کنترل ورود و خروج مواد، مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات و تنظیم صورت جلسه مربوط.
- ۴-۱۶- رسیدگی به درخواست پیمانکار در زمینه آماده بودن کار برای تحویل موقت، بازدید و کنترل کارهای اجرا شده، تأیید آماده بودن کار برای تحویل موقت و بهره‌برداری یا اعلام عدم آمادگی برای بهره‌برداری، همراه با فهرست نواقصی که مانع بهره‌برداری است و اعلام آنها به کارفرما.
- ۴-۱۷- تنظیم برنامه تحویل موقت و تهیه فهرست آزمایش‌ها با هماهنگی کارفرما.
- ۴-۱۸- شرکت در هیأت تحویل موقت، دستور انجام آزمایش‌ها با نظر هیأت یاد شده، بررسی نتایج آنها، تنظیم صورت جلسه تحویل موقت و فهرست نواقص.
- ۴-۱۹- نظارت بر عملیات رفع نقص، شرکت در کمیسیون بررسی رفع نقص و تنظیم صورت جلسه رفع نقص.
- ۴-۲۰- پیگیری جمع‌آوری تأسیسات و ساختمان‌های موقت و خارج نمودن مصالح و تجهیزات اضافی و پاکسازی کارگاه.
- ۴-۲۱- تحویل اسناد و مدارک طرح با کارفرما مانند نقشه‌های چون ساخت، دستورالعمل‌های راهبری و نگهداری.
- ۴-۲۲- تهیه و تنظیم شناسنامه طرح شامل مشخصات اصلی طرح و هدف آن، نتایج حاصله از اجرای طرح در مقایسه با هدف‌های پیش‌بینی شده، تغییرات انجام شده حین اجرا از نظر نقشه، مشخصات، زمان و هزینه و علل اعمال آنها، نکات مثبت و منفی روش طراحی، نکات مثبت و منفی روش‌های اجرا، انعکاس روش‌های جدیدی که در اجرا بکار گرفته شده است، معرفی قراردادهای طرح و اعلام نظر در مورد عملکرد پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات، نکات مثبت و منفی روش‌های بهره‌برداری در دوره تضمین، اشکالات به وجود آمده در بهره‌برداری ناشی از طراحی یا اجرا و رویدادهای ویژه دوره ساخت مانند سیل‌های استثنایی.
- ۵- خدمات کنترل کیفیت
- خدمات این قسمت شامل کنترل کیفیت مواد، مصالح، تجهیزات و اجرای کار می‌باشد:
- ۵-۱- بازرسی مستمر و تطبیق کارهای اجرایی با نقشه‌ها و مشخصات فنی و استانداردها و دستور کارها و تأیید صحت اجرای آنها قبل از پوشیده شدن یا اجرای مراحل بعدی.
- ۵-۲- کنترل نقشه‌ها، محورها و ترازهای پیاده شده روی زمین و تأیید انطباق آنها به نقشه‌ها قبل از شروع عملیات هر قسمت و کنترل عملیات نقشه‌برداری در مراحل مختلف اجرای کار.

- ۳-۵- نظارت بر نگهداری نقاط نشانه و مبدأ به وسیله پیمانکار.
- ۴-۵- اندازه‌گیری تغییرشکل‌ها و جابجایی‌ها و کنترل رواداری‌های مجاز.
- ۵-۵- نظارت بر نحوه نگهداری و انبارداری مواد، مصالح و تجهیزات در کارگاه و جابجایی آنها.
- ۶-۵- دستور انجام آزمایش‌های مصالح و تجهیزات و کارهای انجام شده با تعیین نوع آزمایش و محل آنها طبق برنامه یا به صورت موردی.
- ۷-۵- نظارت بر فرایند انجام آزمایش‌ها، کنترل نتایج آنها و ابلاغ دستور کار به پیمانکار برای اصلاح مصالح و تجهیزات یا کارهای معیوب.
- ۸-۵- کنترل مصالح و تجهیزات هنگام ورود به کارگاه و حصول اطمینان از تطبیق کمی و کیفی آنها با مشخصات فنی و استانداردها و تنظیم صورت جلسه ورود مصالح و تجهیزات.
- ۹-۵- دستور اصلاح کارهای معیوب و پیگیری رفع آنها.
- ۱۰-۵- تأیید مشخصات مصالح تجهیزاتی که باید در کار مصرف شود از نظر انطباق با مشخصات فنی و نقشه‌های اجرایی قبل از سفارش خرید و پیش از مصرف.
- ۱۱-۵- نظارت بر تحویل مصالح و تجهیزات تحویلی کارفرما به پیمانکاران و بررسی و اعلام نظر در مورد گزارش پیمانکار نسبت به اقلام صدمه دیده و کسری.
- ۱۲-۵- نظارت بر نحوه نگهداری و مراقبت از کارهای اجرا شده.
- ۱۳-۵- رسیدگی و تأیید نقشه‌های کارگاهی تهیه شده بوسیله پیمانکاران.
- ۱۴-۵- رسیدگی و تأیید نقشه‌های چون ساخت که به وسیله پیمانکاران تهیه می‌شود.
- ۶- خدمات برآورد، کنترل پرداخت‌ها و هزینه‌ها، امور حقوقی قراردادها
- ۱-۶- بازبینی و بهنگام کردن اسناد مالی و حقوقی قراردادها از جمله برآورد هزینه خدمات و عملیات اجرایی و دیگر نیازهای دوره اجرا به منظور ارجاع کارها و خدمات و عقد قراردادهای مربوط.
- ۲-۶- بررسی و اظهار نظر نسبت به بودجه و اعتبار پیش‌بینی شده طرح به منظور اصلاح برنامه مالی طرح.
- ۳-۶- تأیید پرداخت اقساط پیش‌پرداخت‌ها.
- ۴-۶- اندازه‌گیری کارهای انجام شده و مصالح پای کار، کنترل و تأیید صورت وضعیت‌ها و پرداخت‌های پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل طرح به منظور پرداخت از سوی کارفرما.
- ۵-۶- کنترل تغییر مقادیر کارها و مبالغ اضافی یا نقایص پیمان‌ها.
- ۶-۶- تعیین مبلغ باقیمانده کارها در انتهای هر سال و در مواقعی که مورد نیاز کارفرما باشد.
- ۷-۶- تطبیق تصمیم‌های کارفرما با اسناد ومدارک پیمان مربوط و ابلاغ آنها برای اجرا.
- ۸-۶- بررسی و تأیید قیمت‌های جدید.
- ۹-۶- رسیدگی به تأخیر قراردادها و اعلام نظر در مورد مجاز یا غیرمجاز بودن آن.
- ۱۰-۶- پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی مسایل بیمه در صورت بروز خسارت.
- ۱۱-۶- تحلیل و بررسی مسائل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل و همکاری با کارفرما در حل و فصل اختلاف‌ها.
- ۱۲-۶- حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و خدمات قراردادها.
- ۱۳-۶- رسیدگی به صورت حساب‌های قطعی پیمانکاران، فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل.
- ۱۴-۶- بررسی و اعلام نظر در مورد استرداد تضمین‌های پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل بر اساس قراردادهای آنها.

- ۷- خدمات مربوط به دوره بهره‌برداری آزمایشی (دوره تضمین) و تحویل قطعی
- ۷-۱- بازرسی و نظارت بر عملکرد طرح در دوره بهره‌برداری آزمایشی (دوره تضمین).
- ۷-۲- دستور انجام آزمایش‌ها (در صورت لزوم) و بررسی نتایج آنها.
- ۷-۳- اندازه‌گیری تغییر شکل‌ها و کنترل رواداری‌های مجاز.
- ۷-۴- نظارت بر انجام وظایف پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح در دوره تضمین.
- ۷-۵- رسیدگی به نواقص و معایب در دوره تضمین، تهیه فهرست آنها و پیگیری و نظارت بر رفع آنها به وسیله عوامل مربوط.
- ۷-۶- همکاری با کارفرما و بهره‌بردار برای اجرای صحیح روش‌ها و دستورالعمل‌های بهره‌برداری.
- ۷-۷- حصول اطمینان از رفع معایب و تأیید آمادگی کار برای تحویل قطعی در پایان دوره تضمین.
- ۷-۸- شرکت در هیأت تحویل قطعی و تنظیم صورت‌جلسه تحویل قطعی.

## اهم عناوین شرح خدمات عوامل نظارت کارگاهی و نظارت عالی مطابق با بخشنامه شماره ۹۴/۲۱۱۵۷ مورخ ۱۳۹۴/۰۲/۲۰:

### شرح خدمات نظارت کارگاهی

- الف - خدمات برنامه‌ریزی، تعیین روش اجرای کار، کنترل پیشرفت کار.
- الف - ۶ - بررسی کارگاهی برنامه تفصیلی پیمانکاران در چارچوب برنامه زمانی کلی و ارائه گزارش به دستگاه نظارت.
- الف - ۷ - بررسی کارگاهی برنامه تأمین نیروی انسانی و ماشین‌آلات.
- الف - ۸ - بررسی کارگاهی و مقایسه عملیات انجام شده با برنامه زمانی، تحلیل مقدماتی علل انحراف از برنامه زمانی و ارائه راه حل‌های مقدماتی برای جبران آن‌ها و ارسال گزارش پیشرفت کار ماهانه مربوطه برای دستگاه نظارت عالی.
- ب - خدمات مهندسی
- ب - ۳ - تنظیم فرم‌ها و مدارک مربوط به آزمایش‌ها، بازدید کار و تنظیم گواهی تکمیل کار در مراحل مختلف، تکمیل و رسیدگی اولیه صورت‌کارکردها و تنظیم دستور کار.
- ب - ۶ - استفاده و نگهداری مدارک فنی مانند استانداردهایی که برای کنترل کیفیت کارها در کارگاه لازم می‌باشد.
- ب - ۱۰ - نظارت کارگاهی بر نحوه اجرای دستورالعمل‌های نگهداری مصالح و تجهیزات در انبار کارگاه یا پس از نصب.
- ب - ۱۴ - بررسی کارگاهی و ارائه گزارش مقدماتی در مورد کمبود یا نقص احتمالی نقشه‌ها یا دستور کارهایی که سبب تاخیر در اجرای عملیات می‌گردد.
- ج - خدمات ارجاع کار
- د - خدمات هماهنگی، اجرایی، تحویل موقت.
- د - ۱ - همکاری در تحویل کارگاه به پیمانکاران با همکاری کارفرما و دستگاه نظارت عالی.

- د-۲- بررسی کارگاهی و ارائه گزارش مقدماتی در مورد طرح جانمایی تجهیز کارگاه پیمانکاران با توجه به طرح کلی تجهیز کارگاه به دستگاه نظارت عالی.
- د-۳- بررسی کارگاهی و ارائه گزارش مقدماتی در مورد روش های اجرایی پیشنهادی پیمانکاران به دستگاه نظارت عالی.
- د-۴- بررسی کارگاهی و ارائه گزارش در مورد سازمان اجرایی پیمانکاران در انطباق با سازمان پیشنهاد شده در قراردادهای مربوط، به دستگاه نظارت عالی.
- د-۶- حضور و فعالیت در جلسات هماهنگی با کارفرما و پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح و به صورت منظم، رسیدگی کارگاهی به مسائل و موانع اجرای کار.
- د-۷- بررسی کارگاهی موانع اجرای کار و ارائه گزارش راه حل های پیشنهادی به دستگاه نظارت عالی.
- د-۹- بررسی نحوه عملکرد و پایش عوامل کلیدی پیمانکاران مانند رئیس کارگاه، معاونان کارگاه، مسوولان فنی و اجرایی و کنترل پروژه، مسوولان ماشین آلات، تجهیزات، تدارکات و امور مالی و ارائه گزارش به نظارت عالی.
- د-۱۰- پایش عملکرد شاغلین کارهای حساس مانند نظارت مستمر کارگاهی بر نحوه جوشکاری و ارائه گزارش .
- د-۱۱- نظارت مستمر کارگاهی بر نحوه رعایت دستورالعمل های حفاظت فنی و ایمنی و بهداشتی از سوی پیمانکاران و ارائه گزارش های مقدماتی به دستگاه نظارت عالی.
- د-۱۲- نظارت بر نحوه حفاظت کارگاه در مقابل عوامل جوی و حوادث طبیعی از سوی پیمانکاران و ارائه گزارش مقدماتی به دستگاه نظارت عالی.
- د-۱۳- نظارت کارگاهی مستمر و منظم نیروی انسانی و ماشین آلات اجرای کار پیمانکاران و حصول اطمینان از تناسب آن با بار کاری و برنامه تأمین آن ها و ارائه گزارش مقدماتی به دستگاه نظارت عالی.
- د-۱۴- نظارت کارگاهی بر فعالیت های تدارک مصالح، تجهیزات و ماشین آلات اجرای کار از سوی پیمانکاران بر طبق برنامه و ارائه گزارش مقدماتی به دستگاه نظارت عالی.
- د-۱۵- نظارت کارگاهی و کنترل ورود و خروج مواد، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات پیمانکاران و همکاری با دستگاه نظارت عالی در تنظیم صورتجلسات مربوطه.
- د-۱۶- رسیدگی کارگاهی به درخواست پیمانکار در زمینه آماده بودن کار برای تحویل موقت، بازدید کارگاهی و کنترل کارهای اجرا شده و ارائه گزارش مقدماتی در مورد امکان بهره برداری یا اعلام عدم آمادگی برای بهره برداری، همراه با فهرست توافقی که مانع بهره برداری است به دستگاه نظارت عالی.
- د-۱۸- حضور در هیأت تحویل موقت.
- د-۱۹- نظارت کارگاهی بر عملیات رفع نقص، شرکت در کمیسیون بررسی رفع نقص و همکاری در تهیه صورتجلسه رفع نقص.
- د-۲۰- نظارت کارگاهی پیگیری جمع آوری تأسیسات و ساختمان های موقت و خارج نمودن مصالح و تجهیزات اضافی و پاکسازی کارگاه.
- د-۲۱- بررسی اولیه نقشه های چون ساخت و تحویل آن ها به نظارت عالی.
- تشکیل و حضور در جلسات توجیهی برای تبیین ابعاد مختلف پروژه، شیوه های ارتباط گردش کار و مکاتبات
- ه- خدمات کنترل کیفیت
- خدمات این قسمت شامل کنترل کیفیت مواد، مصالح، تجهیزات و اجرای کار می باشد:



هـ-۱- نظارت مستمر کارگاهی و تطبیق کارهای اجرایی با نقشه ها و مشخصات فنی و استانداردها و دستور کارها و تایید صحت اجرای آن ها قبل از پوشیده شدن یا اجرای مراحل بعدی و تهیه گزارش ها و ارسال آن به دستگاه نظارت عالییه.

هـ-۲- کنترل کارگاهی نقشه ها، محورها و ترازهای پیاده شده روی زمین و تایید انطباق آن ها با نقشه ها قبل از شروع عملیات هر قسمت و کنترل عملیات نقشه برداری در مراحل مختلف اجرای کار.

هـ-۳- نظارت کارگاهی بر نگهداری نقاط نشانه و مبدأ به وسیله پیمانکار.

هـ-۴- اندازه گیری تغییر شکل ها و جابجایی ها و کنترل رواداری های مجاز.

هـ-۵- نظارت کارگاهی بر نحوه نگهداری و انبارداری مواد و مصالح و تجهیزات در کارگاه و جابجایی آن ها.

هـ-۶- دستور انجام نظارت کارگاهی بر نمونه گیری های لازم آزمایش های مصالح و تجهیزات و کارهای انجام شده که نوع آزمایش و محل آن ها طبق برنامه یا به صورت موردی توسط دستگاه نظارت عالییه تعیین گردیده است.

هـ-۷- نظارت بر فرایند انجام آزمایش ها، کنترل نتایج آن ها و گزارش به نظارت عالییه.

هـ-۸- نظارت کارگاهی بر مصالح و تجهیزات هنگام ورود به کارگاه و حصول اطمینان از تطبیق کمی و کیفی آن ها با مشخصات فنی و استانداردها و تنظیم صورت جلسه ورود مصالح و تجهیزات.

هـ-۹- نظارت کارگاهی بر اصلاح کارهای معیوب و پیگیری رفع آن ها مطابق دستور کارهای ابلاغی دستگاه نظارت عالییه.

هـ-۱۰- تایید کارگاهی مشخصات مصالح و تجهیزات قبل از اجرا به کارگاه و اجرا از نظر انطباق با مشخصات فنی و نقشه های اجرایی.

هـ-۱۱- نظارت کارگاهی بر تحویل مصالح و تجهیزات تحویلی کارفرما به پیمانکاران و بررسی و اعلام نظر در مورد گزارش پیمانکار نسبت به اقلام صدمه دیده و کسری.

هـ-۱۲- نظارت کارگاهی بر نحوه نگهداری و مراقبت از کارهای اجرا شده.

هـ-۱۳- اظهارنظر در مورد نقشه های کارگاهی تهیه شده به وسیله پیمانکاران و ارسال گزارش مربوطه به دستگاه نظارت عالییه.

هـ-۱۴- نظارت بر تهیه نقشه های چون ساخت که به وسیله پیمانکاران تهیه می شود و تایید آن.

و- خدمات برآورد، کنترل پرداخت ها و هزینه ها، امور حقوقی قراردادهای

و-۳- اظهار نظر در مورد پرداخت اقساط پیش پرداخت ها به دستگاه نظارت عالییه.

و-۴- اندازه گیری کارهای انجام شده و مصالح پای کار، کنترل و اظهارنظر در مورد صورت وضعیت ها و پرداخت های پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل طرح و ارسال گزارش برای دستگاه نظارت عالییه.

و-۵- بررسی کارگاهی تغییر مقادیر کارها و اظهارنظر در مورد مبالغ اضافی یا نقایص پیمان ها.

و-۹- رسیدگی کارگاهی به تأخیرات پیمانکاران و اعلام نظر مقدماتی در مورد مجاز و نیز مجاز بودن آن به دستگاه نظارت عالییه.

و-۱۱- اظهار نظر در مورد دعاوی پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل و همکاری با نظارت عالییه در حل و فصل اختلاف ها.

و-۱۲- تنظیم صورتجلسه و گزارش انجام تمامی تعهدات و خدمات پیمانکاران.

ز- خدمات مربوط به دوره و دستورالعمل های بهره برداری و تحویل قطعی

ز-۱- نظارت کارگاهی بر عملکرد طرح و دستورالعمل های بهره برداری.

- ز-۲- نظارت کارگاهی بر انجام آزمایشها.
- ز-۳- اندازه گیری تغییر شکل ها و کنترل رواداری های مجاز.
- ز-۴- نظارت کارگاهی بر انجام وظایف پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح در دوره تضمین.
- ز-۵- نظارت بر رفع نواقص و معایب در دوره تضمین، تهیه فهرست آن ها و پیگیری بر رفع آن ها به وسیله عوامل مربوط.
- ز-۷- اظهارنظر مربوط به رفع معایب و آمادگی کار برای تحویل قطعی در پایان دوره تضمین.
- ز-۸- شرکت در هیأت تحویل قطعی و تنظیم صورتجلسه تحویل قطعی با همکاری دستگاه نظارت عالی.

### شرح خدمات نظارت عالی

- الف - خدمات برنامه ریزی، تعیین روش اجرای کار، کنترل پیشرفت کار
- ۱- بازبینی و اظهارنظر در مورد تکنولوژی اجرای کار که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی انتخاب شده است.
- ۲- بازبینی و اظهار نظر در مورد نحوه تفکیک طرح به پروژه ها و فعالیت های مختلف از نظر واگذاری به عوامل اجرایی (واحدهای خدمات مشاوره بر این کارهای جنبی و تکمیلی، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات) که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی انجام شده است.
- ۳- تعیین فصل مشترک بین خدمات تفکیک شده قابل واگذاری به واحدهای خدمات مشاوره برای کارهای جنبی و تکمیلی، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و تعیین مسئولیت هر یک.
- ۴- بازبینی و اظهارنظر نسبت به برنامه زمانی کلی اجرای طرح که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی تهیه شده است.
- ۵- پیگیری برای ایجاد سیستم برنامه ریزی و کنترل پروژه توسط پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و نظارت بر اجرای آن.
- ۶- بررسی و تایید برنامه زمانی تفصیلی واحدهای خدمات مشاوره، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل درگیر در طرح و ایجاد هماهنگی بین گزارش به دستگاه نظارت عالی برنامه های آن ها در چارچوب برنامه زمانی کلی با توجه به گزارش مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی.
- ۷- بررسی و تایید برنامه تأمین نیروی انسانی و ماشین آلات پیمانکاران.
- ۸- بررسی گزارش پیشرفت کار ماهانه با جمع بندی گزارش های واحدهای خدمات مشاوره، دستگاه نظارت، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات، عملیات انجام شده با برنامه زمانی، تحلیل علل انحراف از برنامه زمانی، ارائه گزارش پیشرفت کار ماهانه مربوطه برای دستگاه نظارت عالی راه حل برای جبران آن ها و انعکاس در برنامه تجدید نظر با توجه به گزارش مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی.
- ۹- تجدید نظر و بهنگام کردن برنامه زمانی کلی با توجه به پیشرفت کار و براساس گزارش ها و تحلیل های دریافتی با توجه به گزارش مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی.

### ب - خدمات مهندسی

- ۱- بازبینی طراحی در صورت لزوم و پیشنهاد تغییرات.
- ۲- تعیین روش نظارت و تعیین مراحل بازدید کار.
- ۳- تهیه فرم ها و مدارک مربوط به آزمایش ها، بازدیدهای دوره ای کار و صدور گواهی تکمیل کار در مراحل مختلف، صورت کارکردها و دستور کار.
- ۴- تهیه فهرست آزمایش های کارگاهی.
- ۵- تهیه فهرست وسایل آزمایشگاهی و ابزار خاص.

- ۶- تدارک، تنظیم مدارک فنی مانند استانداردهایی که برای کنترل کیفیت کارها در در کارگاه لازم می‌باشد.
- ۷- بررسی و تایید فهرست نیروی انسانی مورد نیاز اجرای کار.
- ۸- بررسی و تایید فهرست ماشین‌آلات و ابزار اجرای کار.
- ۹- تهیه فهرست مواد و مصالح عمده و تجهیزات طرح.
- ۱۰- تهیه دستورالعمل‌های نگهداری مصالح و تجهیزات در انبار کارگاه و پس از نصب.
- ۱۱- بررسی و تایید فهرست قطعات یدکی و مواد مورد نیاز دوره بهره برداری با تعیین دوره زمانی مربوط.
- ۱۲- پیگیری تهیه دستورالعمل نگهداری و راهبری تجهیزات از سوی تامین کنندگان آن‌ها، تنظیم و تایید کفایت این مدارک.
- ۱۳- تجدید نظر احتمالی در نقشه‌ها و مشخصات فنی با توجه به ضرورت‌های اجرایی، تهیه نقشه‌ها و مدارک اصلاحی در جهت تطبیق با یافته‌ها و شرایط جدید و تامین نیازهای برنامه زمانی.
- ۱۴- تهیه نقشه‌های تکمیلی تفصیلی و نقشه جزئیات اجرایی برای اجرای کامل کار تا حدی که هیچگونه تنگنا و مشکلی که ناشی از نقص نقشه یا دستور کار باشد، در بهره برداری به وجود نیاید ضمن هماهنگی با عوامل نظارت کارگاهی.

### ج - خدمات ارجاع کار

- ۱- ارجاع خدمات جنبی مورد نیاز طرح در دوره ساخت مانند نقشه برداری، زمین‌شناسی، ژئوتکنیک و مقاومت مصالح و ژئوفیزیک شامل تعیین فرآیند انتخاب واحد خدمات مشاوره، گرفتن تایید کارفرما در مورد روش پیشنهادی و انجام امور ارجاع کار از جمله موارد زیر در صورت نیاز کارفرما و با حق الزحمه جداگانه (صرفاً برای این بند):
- ۱-۱: تعیین موضوع و محدوده خدمات و تهیه شرح خدمات، شرایط خصوصی و مشخصات فنی خصوصی در صورتی که مدارک همسان برای آن‌ها منتشر نشده باشد.
- ۱-۲: تهیه فهرست اسامی واحدهای دارای صلاحیت برای انجام خدمات از فهرست اسامی که به وسیله سازمان مدیریت و برنامه ریزی منتشر شده است، بررسی و رتبه و ظرفیت کاری آن‌ها و اخذ تایید کارفرما.
- ۱-۳: انتخاب مناسب‌ترین واحد دارای صلاحیت برای انجام هر یک از خدمات جنبی و پیشنهاد شرکت منتخب به کارفرما همراه با گزارش توجیهی به منظور تایید کارفرما و یا در صورت لزوم انعکاس به سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور، طبق آیین‌نامه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار به واحدهای خدمات مشاوره، انتخاب مشاور توسط کمیته انتخاب مشاور.
- ۱-۴: تنظیم اسناد و مدارک قرارداد (شرایط عمومی، شرح خدمات و حق الزحمه) همکاری با کارفرما برای اخذ مجوز انعقاد قرارداد در مواردی که از مدارک ناهمسان (غیر تیپ) استفاده می‌شود، همکاری با کارفرما برای مبادله قرارداد با واحد انجام دهنده خدمات جنبی.
- ۲: ارجاع کارهای اجرایی (کارهای پیمانکاری و خرید تجهیزات) تعیین فرآیند انتخاب پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و گرفتن تایید کارفرما در مورد شیوه پیشنهادی و انجام امور ارجاع کار با توجه به قانون مناقصات و قوانین مرتبط از جمله موارد زیر:
- ۲-۱: تهیه فهرست پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات دارای صلاحیت با رعایت آیین‌نامه تشخیص صلاحیت و ارجاع کار و اخذ تایید کارفرما
- ۲-۲: ارسال دعوت‌نامه شرکت در مناقصه یا استعلام یا درج آگهی در جراید برای مناقصه گذاری
- ۲-۳: تحویل اسناد مناقصه یا استعلام به دعوت شدگان و یا پاسخگویی به سؤالات آن‌ها

۴-۲: همکاری با کارفرما در برگزاری جلسه کمیسیون مناقصه، اظهارنظر نسبت به پیشنهادهای و همکاری با کارفرما در تعیین برنده مناقصه و تنظیم صورتجلسه مناقصه

۵-۲: تنظیم اسناد و مدارک پیمان و همکاری با کارفرما در مبادله قرارداد با پیمانکار یا فروشنده انتخاب شده

۳: خدمات ارجاع کار و نظارت بر عملیات ساخت کارخانه ای

د- خدمات هماهنگی، اجرایی، تحویل موقت

۱: تحویل کارگاه به پیمانکاران با همکاری کارفرما و با حضور عوامل نظارت کارگاهی

۲: بررسی و تایید طرح جانمایی تجهیز کارگاه پیمانکاران با توجه به طرح کلی تجهیز کارگاه و گزارش مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی

۳: بررسی و تایید روش های اجرایی پیشنهادی پیمانکاران با توجه به گزارش مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی

۴: بررسی و تایید سازمان اجرایی پیمانکاران در انطباق با سازمان پیشنهاد شده در قراردادهای مربوط با توجه به اظهارنظر مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی

۵: ایجاد هماهنگی بین عملیات طرح با طرح های دیگر که دارای ارتباط و تأثیر متقابل با طرح هستند

۶: برنامه ریزی جلسات هماهنگی با دستگاه نظارت، کارفرما و پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح و تشکیل این جلسات به صورت منظم، رسیدگی به مسائل و موانع اجرای کار، ثبت و صورتجلسه تصمیمات و پیگیری انجام آن ها با توجه به گزارش مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی

۷: بررسی و یافتن موانع اجرای کار، ارائه راه حل پیگیری برای رفع آن ها

۸: تایید صلاحیت عوامل پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات جزء

۹: تایید صلاحیت عوامل کلیدی پیمانکاران مانند رییس کارگاه و سرپرستان عملیات

۱۰: کنترل صلاحیت و مهارت فنی شاغلین کارهای حساس مانند جوشکاری

۱۱: ابلاغ دستورالعمل های ایمنی، بازدیدهای دوره ای در مورد رعایت دستورالعمل های حفاظت فنی و ایمنی و بهداشتی از سوی پیمانکاران و ارائه راه حل های مناسب با توجه به گزارش مقدماتی عوامل نظارت کارگاهی

۱۲: ابلاغ دستورالعمل در مورد حفاظت کارگاه در مقابل عوامل جوی و حوادث طبیعی از سوی پیمانکاران

۱۳: کنترل دوره ای و منظم نیروی انسانی و ماشین آلات اجرای کار و حصول اطمینان از تناسب آن با بار کاری و برنامه تأمین آنها با توجه به گزارش های عوامل نظارت کارگاهی

۱۴: کنترل و پیگیری فعالیت های تدارک مصالح، تجهیزات و ماشین آلات اجرای کار از سوی پیمانکاران بر طبق برنامه با توجه به گزارش عوامل نظارت کارگاهی

۱۵: کنترل ورود و خروج مواد، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات و تنظیم صورتجلسه مربوط با توجه به گزارش های عوامل نظارت کارگاهی

۱۶: بررسی و تایید درخواست پیمانکار در زمینه آماده بودن کار برای تحویل موقت، بازدید و کنترل کارهای اجرا شده، تایید آماده بودن کار برای تحویل موقت و بهره برداری یا اعلام عدم آمادگی برای بهره برداری، همراه با فهرست نواقصی که مانع بهره برداری است و اعلام آن ها به کارفرما با توجه به گزارش های عوامل نظارت کارگاهی

۱۷: تنظیم برنامه تحویل موقت و تهیه فهرست آزمایش ها با هماهنگی کارفرما

۱۸: شرکت در هیأت تحویل موقت، دستور انجام آزمایش ها با نظر هیأت یاد شده و بررسی نتایج آن ها، صورتجلسه تحویل موقت و فهرست نواقص با همکاری عوامل نظارت کارگاهی

۱۹: هدایت و کنترل نظارت بر عملیات رفع نواقص، شرکت در کمیسیون بررسی رفع نقص و تنظیم صورتجلسه رفع نقص با همکاری عوامل نظارت کارگاهی

۲۰: بررسی و اظهارنظر درباره جمع آوری تأسیسات و ساختمان های موقت و خارج نمودن مصالح و تجهیزات اضافی و پاکسازی کارگاه و یا ابقای آن با پیشنهاد لازم

۲۱: تحویل و تایید اسناد و مدارک طرح به کارفرما مانند نقشه هایی چون ساخت، دستورالعمل های راهبری و نگهداری

۲۲: تهیه و تنظیم شناسنامه طرح شامل مشخصات اصلی طرح و اهداف آن، نتایج حاصله از اجرای طرح در مقایسه با هدف های پیش بینی شده، تغییرات انجام شده حین اجرا از نظر نقشه، مشخصات، زمان و هزینه و علل اعمال آن ها، نکات مثبت و منفی روش طراحی، نکات مثبت و منفی روش اجرا، انعکاس روش های جدیدی که در اجرا بکار گرفته شده است، معرفی قراردادهای طرح و اعلام نظر در مورد عملکرد پیمانکاران و فروشندهگان تجهیزات، نکات مثبت و منفی روش های بهره برداری در دوره تضمین، اشکالات به وجود آمده در بهره برداری ناشی از طراحی یا اجرا و رویدادهای ویژه دوره ساخت مانند سیل های استثنایی، مستندسازی، تکمیل و تحویل آن در بسته نرم افزاری در صورتی که مشاور، خدمات مهندسی و طراحی طرح را نیز انجام داده باشد.

ه - خدمات کنترل کیفیت

خدمات این قسمت شامل کنترل کیفیت مواد، مصالح، تجهیزات و اجرای کار می باشد:

- ۱: انجام بازرسی دوره ای و تطبیق کارهای اجرایی با نقشه ها و مشخصات فنی و استانداردها و دستور کارها و تایید صحت اجرای آن ها قبل از پوشیده شدن یا اجرای مراحل بعدی ضمن هماهنگی کامل با عوامل نظارت کارگاهی و ارائه راهکارهای مناسب و اصلاحی برای مشکلات احتمالی
- ۲: بررسی و تایید کنترل نقشه ها، محورها و ترازهای پیاده شده روی زمین و تایید انطباق آن ها با نقشه ها قبل از شروع عملیات هر قسمت و کنترل عملیات نقشه برداری در مراحل مختلف اجرای کار ضمن هماهنگی کامل با عوامل نظارت کارگاهی
- ۳: هماهنگی برای کنترل بر نگهداری نقاط نشانه و مبدأ به وسیله پیمانکار
- ۴: اندازه گیری تغییر شکل ها و جابجایی ها و کنترل رواداری های مجاز
- ۵: نظارت دوره ای بر نحوه نگهداری و انبارداری مواد و مصالح و تجهیزات در کارگاه و جابجایی آنها
- ۶: تهیه برنامه و دستور انجام آزمایش ها و کنترل و تایید تنوع آزمایش های مصالح و تجهیزات و کارهای انجام شده با تعیین نوع آزمایش و محل آن ها
- ۷: کنترل و تایید فرآیند انجام آزمایش ها، نتایج آن ها و ابلاغ دستور کار به پیمانکار برای اصلاح مصالح و تجهیزات یا کارهای معیوب
- ۸: کنترل مصالح و تجهیزات هنگام ورود به کارگاه جهت حصول اطمینان از تطبیق کمی و کیفی آنها با مشخصات فنی و استانداردها و تنظیم صورتجلسه ورود مصالح و تجهیزات فنی ضمن هماهنگی کامل با عوامل نظارت کارگاهی
- ۹: دستور اصلاح کارهای معیوب و پیگیری و رفع آن ها
- ۱۰: تایید مشخصات مصالح و تجهیزاتی که باید در کار مصرف شود از نظر انطباق با مشخصات فنی و نقشه های اجرایی قبل از سفارش خرید و پیش از مصرف
- ۱۱: نظارت بر تحویل مصالح و تجهیزات تحویلی کارفرما به پیمانکاران و بررسی و اعلام نظر انطباق با مشخصات فنی و نقشه های اجرایی قبل از سفارش خرید و پیش از مصرف
- ۱۲: تهیه دستورالعمل در مورد نظارت بر نحوه نگهداری و مراقبت از کارهای اجرا شده
- ۱۳: رسیدگی، اعلام نظر و تایید نقشه های کارگاهی تهیه شده به وسیله پیمانکاران
- ۱۴: بررسی و اعلام نظر و تایید نقشه های چون ساخت که به وسیله پیمانکاران تهیه می شود و -خدمات برآورد، کنترل پرداختها و هزینه ها، امور حقوقی قراردادهای
- ۱: بازبینی و بهنگام کردن اسناد مالی و حقوقی قراردادهای از جمله برآورد هزینه خدمات و عملیات اجرایی و دیگر نیازهای دوره اجرا به منظور ارجاع کارها و خدمات و عقد قراردادهای مربوط
- ۲: بررسی و اظهارنظر نسبت به بودجه و اعتبار پیش بینی شده طرح به منظور اصلاح برنامه مالی طرح
- ۳: تایید پرداخت اقساط پیش پرداختها
- ۴: ارائه دستور العمل و فرمهای همسان و مناسب در مورد هماهنگی اندازه گیری کارهای انجام شده و مصالح پای کار و همچنین کنترل و تایید صورت وضعیت ها و پرداخت های پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل طرح به منظور پرداخت از سوی کارفرما بر اساس گزارش های عوامل نظارت کارگاهی
- ۵: کنترل تغییر مقادیر کارها و مبالغ اضافی یا نقایص پیمان ها
- ۶: تعیین مبلغ باقیمانده کارها در انتهای هر سال و در مواقعی که مورد نیاز کارفرما باشد
- ۷: تطبیق تصمیمهای کارفرما با اسناد و مدارک پیمان مربوط و ابلاغ آن ها برای اجرا
- ۸: بررسی و تایید قیمت های جدید

- ۹: رسیدگی به تأخیر قراردادهای و اعلام نظر در مورد مجاز یا غیر مجاز بودن آن
- ۱۰: پیگیری برقراری انواع پوشش های بیمه ای لازم و رسیدگی مسائل بیمه در صورت بروز خسارت
- ۱۱: تحلیل و بررسی مسائل قراردادی و اعلام نظر در مورد دعاوی پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل و همکاری با کارفرما در حل و فصل اختلاف ها
- ۱۲: حصول اطمینان از انجام تمامی تعهدات و خدمات قراردادهای
- ۱۳: رسیدگی به صورت حساب های قطعی پیمانکاران، فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل
- ۱۴: بررسی و اعلام نظر در مورد استرداد تضمین های پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات و سایر عوامل براساس قراردادهای آن ها
- ز- خدمات مربوط به دوره بهره برداری آزمایشی (دوره تضمین) و تحویل قطعی
- ۱: بازرسی و نظارت دوره ای بر عملکرد طرح در دوره بهره برداری آزمایشی (دوره تضمین)
- ۲: دستور انجام آزمایش ها (در صورت لزوم) و بررسی نتایج آنها
- ۳: بررسی و تحلیل اندازه گیری تغییر شکل ها و کنترل رواداری های مجاز
- ۴: کنترل نظارت بر انجام وظایف پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح در دوره تضمین
- ۵: رسیدگی به نواقص و معایب در دوره تضمین، تهیه فهرست آن ها و پیگیری و نظارت بر رفع آن ها به وسیله عوامل مربوط
- ۶: همکاری با کارفرما و بهره بردار برای اجرای صحیح روش ها و دستورالعمل های بهره برداری
- ۷: حصول اطمینان از رفع معایب و تایید آمادگی کار برای تحویل قطعی در پایان دوره تضمین
- ۸: شرکت در هیأت تحویل قطعی و تنظیم صورتجلسه تحویل قطعی