

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



## فهرستبرگه

سازمان برنامه و بودجه، دفتر امور فنی و تدوین معیارها

شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحویل کار برای طرحهای غیرصنعتی / معاونت امور فنی، دفتر امور فنی و تدوین معیارها، - تهران: سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی، اجتماعی و انتشارات، ۱۳۷۹.

۱۱ص. - (سازمان برنامه و بودجه، معاونت امور فنی؛ نشریه ۳۳۲۷) (انتشارات

سازمان برنامه و بودجه؛ ۷۹/۰۰/۳۴)

ISBN 964-425-211-X

مربوط به بخشنامه شماره ۵۴/۹۷۷-۱۰۲/۱۲۹۵ مورخ ۱۳۷۹/۳/۱۱

"نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور"

۱. مهندسان مشاور، ۲. پیمانکاری - دستورالعملها، ۳. مدیریت - مشاوره، ۴. مدیریت

طرحها، الف. سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی - اجتماعی و انتشارات، ب.

نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور، ج. عنوان.

ش ۲۳/س ۲۱۶/ TA

ISBN 964-425-211-X

شابک X-211 425-964

شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحویل کار برای طرحهای غیرصنعتی

تهیه کننده: معاونت امور فنی، دفتر امور فنی و تدوین معیارها

ناشر: سازمان برنامه و بودجه، مرکز مدارک اقتصادی - اجتماعی و انتشارات

چاپ اول: ۳۰۰۰ نسخه، ۱۳۷۹

قیمت: ۱۰۰۰ ریال

لیتوگرافی: فاسملو

چاپ و صحافی: مؤسسه زحل چاپ

همه حقوق برای ناشر محفوظ است.



جمهوری اسلامی ایران  
سازمان برنامه و بودجه  
دفتر رئیس

باشمده تعالی

شماره: ۱۰۲/۱۳۹۵-۵۴/۹۷۷	بخشنامه به: دستگاههای اجرایی، واحدهای خدمات مدیریت طرح، مشاوران و واحدهای خدمات مشاوره
تاریخ: ۱۳۷۹/۳/۱۱	

موضوع: شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحویل کار برای طرحهای غیر صنعتی

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین نامه استانداردهای اجرایی طرحهای عمرانی و در چارچوب ضوابط نظام فنی و اجرایی طرحهای عمرانی کشور (مصوبه شماره ۵۲۵/ت/۱۴۸۹۸ هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران)، شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحویل کار برای طرحهای غیر صنعتی، از گروه اول (لازم الاجرا)، ابلاغ می شود. شرح خدمات پیوست، جایگزین شرح خدمات نظارت در قراردادهای همسان ابلاغ شده از سوی این سازمان می گردد تا برای اجرای طرحهای غیر صنعتی که خدمات مرحله سوم آنها از تاریخ ابلاغ این دستورالعمل واگذار می شود مورد استفاده قرار گیرد.

محمدعلی نجفی

معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان برنامه و بودجه

صفحه	فهرست مطالب
۱	دستورالعمل کاربرد
۳	خدمات برنامه‌ریزی، تعیین روش اجرای کار، کنترل پیشرفت کار
۴	خدمات مهندسی
۵	خدمات ارجاع کار
۶	خدمات هماهنگی، اجرایی، تحویل موقت
۸	خدمات کنترل کیفیت
۱۰	خدمات برآورد، کنترل پرداخت‌ها و هزینه‌ها، امور حقوقی قراردادها
۱۱	خدمات مربوط به دوره بهره‌برداری آزمایشی (دوره تضمین) و تحویل قطعی

## دستورالعمل کاربرد

الف- این شرح خدمات به صورت عمومی و بدون گرایش به رشته‌ای معین برای طرح‌های غیرصنعتی تهیه شده است. در صورت لزوم، دستگاه‌های اجرایی می‌توانند شرح تفصیلی و اختصاصی خدمات (فهرست خدمات) مورد نیاز 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 رئوس خدماتی است که باید از سوی واحد خدمات مشاوره در دوره اجرای طرح انجام شود، نمی‌تواند محدودکننده وظایف مشاور در اجرای صحیح و کامل کار باشد، از این رو مشاور باید خدمات لازم برای اجرای درست و کامل کار را در حدی که از یک مشاور حرفه‌ای انتظار می‌رود، 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 می‌باشد.

ت با وجود این که طبق دستورالعمل‌های موجود حق‌الزحمه خدمات دوره ساخت و تحویل کار، از نظر تفکیک خدمات بین عوامل دفتر مرکزی و عوامل مقیم کارگاه، در دو بخش جداگانه به عنوان حق‌الزحمه نظارت عوامل دفتر مرکزی و حق‌الزحمه نظارت عوامل کارگاهی به مشاور پرداخت می‌شود، ولی مسئولیت مشاور از این نظر قابل تفکیک نیست.

ث- خدمات موضوع ردیف‌های (۱-۱)، (۲-۱)، (۳-۱)، (۴-۱) و (۱-۲) و (۱-۳) شرح خدمات در موارد زیر انجام می‌شود و اگر حق‌الزحمه این خدمات در قرارداد مشاور پیش‌بینی نشده باشد، جداگانه با توافق دو طرف تعیین می‌شود.

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 فعالیت‌های 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 فعالیت‌های اجرایی باشند.
- چ- انجام خدمات کنترل رعایت دستورالعمل‌های حفاظت ایمنی و بهداشتی در کارگاه (موضوع بند ۴-۱۱ شرح خدمات مشاور) در حد تذکر به پیمانکار می‌باشد.
- ح- خدمات ارجاع کار و نظارت بر عملیات ساخت کارخانه‌ای در شرح خدمات پیوست پیش‌بینی نشده است، در صورت نیاز به خدمات یاد شده، شرح خدمات لازم به شرح خدمات پیوست اضافه می‌شود.
- خ- خدمات تهیه سازمان بهره‌بردار، تهیه نیازهای آموزشی و تهیه سیستم‌های عملیاتی و اطلاعات مدیریت، جزء شرح خدمات پیوست پیش‌بینی نشده است. در صورت نیاز به خدمات یاد شده، شرح خدمات لازم به این شرح خدمات اضافه می‌شود.
- د- حق الزحمه خدمات موضوع بندهای (۸) و (۹) این دستورالعمل جزء حق الزحمه خدمات مشاوره، در رشته‌های مختلف که از سوی این سازمان ابلاغ شده، منظور نشده است و حق الزحمه آنها جداگانه تعیین می‌شود.
- 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 طرح‌های غیرصنعتی

۱- خدمات برنامه‌ریزی، تعیین روش اجرای کار، کنترل پیشرفت کار

۱-۱- بازیابی و اظهارنظر در مورد تکنولوژی اجرای کار که در مرحله طراحی تفصیلی و اجرایی انتخاب شده است

۲-۱- بازیابی و اظهارنظر در مورد نحوه تفکیک طرح به پروژه‌ها و فعالیت‌های 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 مسوولیت هر یک

۴-۱- بازیابی 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 برنامه‌ریزی 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 برنامه‌های آنها در چارچوب برنامه زمانی کلی

۷-۱- بررسی و تأیید برنامه تأمین نیروی انسانی و ماشین‌آلات پیمانکاران

۸-۱- تهیه گزارش پیشرفت کار ماهانه با جمع‌بندی گزارش‌های واحدهای خدمات مشاوره، پیمانکاران و فروشندگان تجهیزات، مقایسه عملیات انجام شده با برنامه زمانی، تحلیل

علل انحراف از برنامه زمانی، ارائه راه‌حل برای جبران آنها و انعکاس در برنامه تجدیدنظر شده

۹-۱- تجدیدنظر و بهنگام کردن برنامه زمانی کلی با توجه به پیشرفت کار و بر اساس گزارش‌ها و تحلیل‌های 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 فرم‌ها و مدارک مربوط به آزمایش‌ها، بازدید کار و صدور گواهی تکمیل کار در مراحل مختلف، صورت کارکردها و دستور کار

۴-۲- تهیه فهرست آزمایش‌های 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 می‌باشد

۷-۲- تهیه فهرست نیروی انسانی مورد نیاز اجرای کار

۸-۲- تهیه فهرست ماشین‌آلات و ابزار اجرای کار

۹-۲- تهیه فهرست مواد و مصالح عمده و تجهیزات طرح

۱۰-۲- تهیه دستورالعمل‌های نگهداری مصالح و تجهیزات در انبار کارگاه یا پس از نصب

۱۱ ۲- تهیه فهرست قطعات یدکی و مواد مورد نیاز دوره بهره‌برداری یا تعیین دوره زمانی مربوط

۱۲-۲- پیگیری تهیه دستورالعمل‌های نگهداری و راهبری تجهیزات از سوی تأمین‌کنندگان آنها، تنظیم و تأیید کفایت این مدارک



۱۳-۲ تجدیدنظر 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 تأمین نیازهای برنامه زمانی

۱۴-۲- 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 دستورکار باشد، در بهره‌برداری به وجود نیاید

### ۳- خدمات ارجاع کار

۱-۳-۱- ارجاع خدمات جنبی مورد نیاز طرح در دوره ساخت مانند نقشه‌برداری، زمین‌شناسی، 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:

۱-۳-۱-۱- 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

۱-۳-۲- 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

۱-۳-۳- 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 آیین‌نامه 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 (غیرتیپ) استفاده می‌شود، همکاری با کارفرما برای مبادله قرارداد با واحد انجام دهنده خدمات جنبی

۳-۲-۲- 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 آیین‌نامه 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 مناقصه‌گذاری

۳-۲-۳- تحویل اسناد مناقصه یا استعلام به دعوت‌شدگان و پاسخگویی به سوالات 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 صورت‌جلسه 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 با توجه به طرح کلی تجهیز کارگاه

۴-۳- بررسی و تأیید روش‌های 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 تاثیر متقابل با طرح هستند

۴-۶- برنامه‌ریزی جلسات هماهنگی با 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 صورت جلسه تصمیمات و پیگیری انجام آنها

۴-۷- بررسی و یافتن موانع اجرای کار، ارائه راه‌حل 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- بازیابی 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 جمع آوری تاسیسات و ساختمان‌های موقت و خارج نمودن مصالح و

تجهیزات اضافی و پاکسازی کارگاه

۴-۲۱- تحویل اسناد و مدارک طرح به 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 و 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 فروشنندگان 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

۲-۵- کنترل نقشه‌ها، محورها و ترازهای پیاده شده روی زمین و تأیید انطباق آنها با 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 تغییر شکل‌ها 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 صورت‌جلسه ورود مصالح و

تجهیزات

۹-۵- دستور اصلاح کارهای معیوب و پیگیری رفع آنها

۱۰-۵- تأیید مشخصات مصالح و 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
- ۲۰-۶- بررسی و اظهارنظر نسبت به بودجه و اعتبار پیش‌بینی شده طرح به منظور اصلاح برنامه مالی طرح
- ۳-۶- تأیید پرداخت اقساط پیش پرداخت‌ها
- 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 و مدارک 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 مسایل 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
- ۱۷- بازرسی و نظارت بر عملکرد طرح در دوره بهره‌برداری آزمایشی (دوره تضمین)
- ۲۷- دستور انجام آزمایش‌ها (در صورت لزوم) و بررسی نتایج آنها
- ۳-۷- اندازه‌گیری تغییر شکل‌ها و کنترل رواداری‌های مجاز
- ۴-۷- نظارت بر انجام وظایف پیمانکاران و سایر عوامل درگیر در طرح در دوره تضمین
- ۵-۷- رسیدگی به نواقص و معایب در دوره تضمین، تهیه فهرست آنها و پیگیری و نظارت بر رفع آنها به وسیله عوامل مربوط
- ۶-۷- 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
- ۸-۷- شرکت در هیأت تحویل قطعی و تنظیم صورت‌جلسه تحویل قطعی