



شماره: ۱۴۰۴/۱۵۸۴۰۲		بخشنامه به دستگاه های اجرایی و مهندسان مشاور
تاریخ: ۱۴۰۴/۰۴/۰۴		
موضوع: دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت		

به استناد ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه های توسعه کشور و تبصره ذیل بند (۲-۲) ماده (۴) «سند نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور»، موضوع تصویب نامه شماره ۴۰۵۴۴/ت/۶۳۷۱۹ مورخ ۱۴۰۴/۰۳/۰۶ هیئت محترم وزیران، دستورالعمل پیوست به همراه ۳ ضمیمه که مبانی آن به تصویب شورای عالی فنی رسیده است، از نوع لازم الاجرا برای تعیین هزینه خدمات نظارت مهندسان مشاور در پروژه هایی که به صورت سه عاملی اجرا می شوند، ابلاغ می شود تا در قراردادهایی که از تاریخ ۱۴۰۴/۰۱/۰۱ منعقد می شوند، با رعایت موارد زیر به مورد اجرا گذاشته شود. در خصوص قراردادهای منعقد شده از تاریخ ۱۳۹۶/۰۴/۰۱ تا قبل از تاریخ ۱۴۰۴/۰۱/۰۱، ضوابط بند (۶) و در خصوص قراردادهای منعقد شده قبل از تاریخ ۱۳۹۶/۰۴/۰۱ که حق الزحمه آن ها براساس «دستورالعمل نحوه انتخاب عوامل و تعیین حق الزحمه خدمات نظارت کارگاهی مشاوران» محاسبه و پرداخت می شود، حسب مورد ضوابط بند (۸) یا (۹) ملاک عمل می باشد:

۱- خدمات نظارت بر اجرای عملیات (شامل نظارت قبل از اجرا، حین اجرا و بعد از اجرا) به صورت یکپارچه به مهندس مشاور واگذار می شود و قابل تفکیک در قراردادهای جداگانه نیست (به جز کارهای نیمه کاره). همچنین قرارداد خدمات نظارت باید به صورت مستقل از قرارداد مطالعه و طراحی پروژه و پس از اتمام طراحی تفصیلی (مرحله دوم) و قبل از انتخاب پیمانکار منعقد شود.

۲- استفاده از روشهای انتخاب بر اساس کیفیت (QBS)، انتخاب بر اساس کیفیت و قیمت (QCBS) و بودجه ثابت برای واگذاری خدمات نظارت پروژه های غیر صنعتی صنعت احداث که بصورت سه عاملی اجرا می شوند، ممنوع می باشد.

۳- برای انجام خدمات نظارتی که به روش تعرفه، موضوع جزء (۶) بند (الف) ماده (۱۶) آیین نامه خرید خدمات مشاوره، موضوع مصوبه شماره ۱۹۳۵۴۲/ت/۴۲۹۸۶ ک مورخ ۱۳۸۸/۱۰/۰۱ هیأت محترم وزیران واگذار می شوند، هزینه خدمات قرارداد براساس مفاد این دستورالعمل محاسبه می شود و اعمال هرگونه ضریب افزایشی یا کاهشی (پلوس یا مینوس) به هزینه تعیین شده براساس دستورالعمل پیوست، ممنوع است.

۴- در صورتی که به استناد جزءهای (۱) و (۲) بند (ث) ماده (۱۶) آیین نامه خرید خدمات مشاوره، مصوبه شماره ۱۹۳۵۴۲/ت/۴۲۹۸۶ ک مورخ ۱۳۸۸/۱۰/۰۱، خدمات نظارت با استفاده از روش تک گزینه ای واگذار شود، برای محاسبه هزینه خدمات قرارداد، استفاده از دستورالعمل پیوست الزامی بوده و در این حالت نیز اعمال هرگونه ضریب افزایشی یا کاهشی (پلوس یا مینوس)، ممنوع است.

شماره: ۱۴۰۴/۱۵۸۴۰۲		بخشنامه به دستگاه های اجرایی و مهندسان مشاور
تاریخ: ۱۴۰۴/۰۴/۰۴		
موضوع: دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت		

۵- برای پروژه هایی که مبلغ برآورد اجرای کار، برای درج در اسناد مناقصه، بیش از ۸ برابر سقف معاملات متوسط باشد (براساس نصاب ابلاغ شده در سال واگذاری خدمات نظارت) و یا حوزه نفوذ اثرات اجرای پروژه گسترده باشد، انجام نظارت به صورت امانی ممنوع است. عدم گستردگی حوزه نفوذ اثرات اجرای پروژه، با تشخیص و مسئولیت بالاترین مقام دستگاه اجرایی تعیین می شود.

۶- برای قراردادهایی که حق الزحمه آن ها براساس «دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت» سال های قبل محاسبه می شود، هزینه خدمات از تاریخ ۱۴۰۴/۰۱/۰۱ به بعد، براساس بخشنامه ابلاغی منطبق با سال فهرست بهای پیمان پیمانکار و با در نظر گرفتن تعدیل سالانه محاسبه می شود. چنانچه برای تعیین مبلغ برآورد اجرای کار (مندرج در اسناد مناقصه پیمان پیمانکار) از فهرس بهای ابلاغی در سال های بعد از سال انعقاد قرارداد نظارت استفاده شده باشد، دستورالعمل ابلاغی منطبق با سال فهرست بها، مبنای محاسبه هزینه خدمات نظارت است.

صورت حساب تعدیل، از حاصل ضرب مبلغ صورت حساب درخواستی مهندس مشاور در ضریب تعدیل سال کارکرد (سال ۱۴۰۴) به شرح زیر به دست می آید. صورت حساب تعدیل به صورت مجزا از صورت حساب کارکرد خدمات نظارت تهیه می شود.

۱- (شاخص سال بخشنامه مبنای قرارداد / شاخص سال کارکرد) = ضریب تعدیل سال کارکرد

شاخص	سال
۱	۱۳۹۶
۱/۱۴۷	۱۳۹۷
۱/۴۲۹	۱۳۹۸
۱/۹۹۵	۱۳۹۹
۲/۸۴۳	۱۴۰۰
۳/۹۵۴	۱۴۰۱
۵/۰۷۷	۱۴۰۲
۷/۱۰۸	۱۴۰۳
۹/۹۵۱	۱۴۰۴



شماره : ۱۴۰۴/۱۵۸۴۰۲		بخشنامه به دستگاه های اجرایی و مهندسان مشاور
تاریخ : ۱۴۰۴/۰۴/۰۴		
موضوع: دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت		

- ۷- برای واگذاری خدمات نظارت بر اساس ماده (۲۴) آیین نامه خرید خدمات مشاوره و احراز شرایط استفاده از این ماده (کنترل محدوده نصاب قرارداد)، مبلغ برآورد قرارداد باید مطابق با دستورالعمل پیوست برآورد شود. بدیهی است در صورتی که مبلغ قرارداد بالاتر از سقف نصاب معاملات متوسط بود، استفاده از دستورالعمل پیوست برای واگذاری خدمات نظارت الزامی است.
- ۸- برای قراردادهایی که مطابق با ضوابط ابلاغی مجاز به استفاده از «دستورالعمل نحوه انتخاب عوامل و تعیین حق الزحمه خدمات نظارت کارگاهی مشاوران» بوده اند، با توجه به اطلاع رسانی های انجام شده از سال ۱۴۰۰، لازم است کارفرما نسبت به تعیین تکلیف قرارداد اقدام نماید.
- ۹- در قراردادهایی که حق الزحمه آنها بدون اعمال ضریب افزایشی یا کاهشی (پلوس یا مینوس) براساس «دستورالعمل نحوه انتخاب عوامل و تعیین حق الزحمه خدمات نظارت کارگاهی مشاوران» محاسبه و پرداخت می شود، در صورت درخواست مهندس مشاور مبنی بر ملاک عمل قرار دادن نظارت یکپارچه، دستگاه های اجرایی باید ضمن تسویه حساب حق الزحمه خدمات نظارت کارگاهی و یا نظارت عالیه انجام شده و صرفاً با تغییر روش محاسبه و پرداخت، حق الزحمه خدمات نظارت باقی مانده کار را بر اساس بند (۱-۳-۱۶) دستورالعمل پیوست و در قالب قرارداد موجود، محاسبه و پرداخت نمایند.

سیدحمید پورمحمدی

۱- فصل اول: کلیات

۱-۱- هدف و دامنه کاربرد

۱-۱-۱- این دستورالعمل برای تعیین هزینه قرارداد خدمات نظارت (موضوع بند ۱-۲-۶) که بین مهندس مشاور (موضوع بند ۱-۲-۲) و دستگاه اجرایی (موضوع بند ۱-۲-۱) منعقد می‌شود، کاربرد دارد. قرارداد مربوط به عوامل نظارت مهندسان مشاور در چارچوب قانون کار و ضوابط آن منعقد می‌شود.

۱-۲-۱- قراردادهای خدمات نظارت که در دستگاه‌های موضوع ماده (۳۴) «قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور» و ماده (۲۱) «قانون برنامه هفتم پیشرفت جمهوری اسلامی ایران» منعقد می‌شوند، مشمول این دستورالعمل می‌باشند.

۱-۳-۱- چنانچه در خدمات نظارت، نیاز به استفاده از خدمات تملک زمین و ارائه نقشه‌های ارزیابی زمین توسط مهندس مشاور نظارت باشد، موارد در قالب خدمات اضافه به مهندس مشاور ابلاغ شده و در محاسبه سقف حق‌الزحمه خدمات اضافه مربوط به بند (۱-۳-۷) منظور نمی‌شود.

۲-۱- تعاریف

۱-۲-۱- **دستگاه اجرایی:** تمام دستگاه‌های موضوع بند (ب) ماده (۱) «قانون برگزاری مناقصات» و ماده (۳۴) «قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور» که از وجوه عمومی استفاده می‌کنند، در صورت حضور مدیریت طرح در پروژه، بخشی از وظایف و اختیارات قابل واگذاری دستگاه اجرایی در قرارداد نظارت، در چارچوب ضوابط مربوط، به مدیریت طرح تفویض می‌شود.

۱-۲-۲- **مهندس مشاور:** شخص حقوقی دارای گواهی تشخیص صلاحیت از سازمان برنامه و بودجه کشور است که برای نظارت بر اجرای کار در چارچوب اختیارات و مسئولیت‌های تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان (شامل موافقت‌نامه، شرایط عمومی و مدارک منضم به پیمان) و همچنین قرارداد نظارت و ضوابط آن، از سوی دستگاه اجرایی به پیمانکار معرفی می‌شود.

تبصره: ضوابط مربوط به استفاده از شخص حقیقی برای نظارت بر اجرای کار طبق ضوابط و آیین‌نامه‌های مربوط بوده و مفاد این بخشنامه برای آن قابل استفاده نمی‌باشد.

۱-۲-۳- **ارکان پروژه:** شامل دستگاه اجرایی، مهندس مشاور و پیمانکار است.

۱-۲-۴- **قرارداد نظارت:** قراردادی است که بین دستگاه اجرایی و مهندس مشاور برای انجام خدمات نظارت براساس شرح خدمات معین (موضوع بند ۱-۲-۶) و مطابق با پیوست بخشنامه شماره ۱۴۰۱/۴۷۶۶۴۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۰۷ امضاء و مبادله می‌شود.

۱-۲-۵- **پیمان:** در این بخشنامه منظور از پیمان، مجموعه اسناد و مدارک قرارداد بین پیمانکار و دستگاه اجرایی می‌باشد.

۱-۲-۶- **نظارت:** مجموعه خدمات و اقدام‌هایی است که شرح تفصیلی آن در ادامه تشریح شده است و طبق قرارداد، توسط مهندس مشاور انجام می‌شود.

خدمات نظارت مطابق با جدول (۱-۱) شامل سه دوره می باشد:

جدول شماره ۱-۱- خدمات نظارت

خدمات «مدیریت پروژه»			خدمات نظارت
		قبل از اجرا (آغازین)	
خدمات ماهانه (فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی)	حین اجرا (برنامه ریزی، هماهنگی اجرا، نظارت و کنترل)		
	خدمات موردی (فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی)		
	خدمات فنی کارگاهی		
بعد از اجرا (خاتمه و تضمین)			

۱-۶-۲-۱. خدمات نظارت قبل از اجرا

خدماتی مانند برنامه ریزی، مهندسی، ارجاع کار به پیمانکار، تأمین کنندگان و سازندگان است که تا قبل از تحویل زمین به پیمانکار توسط مهندس مشاور ارائه می شود.

۱-۶-۲-۲. خدمات نظارت حین اجرا

خدماتی مانند برنامه ریزی، نظارت بر عملیات اجرایی پیمان (پایش زمان، هزینه و کیفیت)، کنترل و هماهنگی، بررسی صورت وضعیت ها، ارائه گزارش های پیشرفت و تغییرات محدوده است که از تحویل زمین به پیمانکار تا تحویل موقت توسط مهندس مشاور ارائه می شود. خدمات نظارت حین اجرا شامل سه بخش خدمات ماهانه، خدمات موردی و خدمات فنی کارگاهی است.

تبصره: هرگاه هیأت تحویل موقت، عیب و نقصی در کار مشاهده نکند، تاریخ ابلاغ صورت مجلس تحویل موقت توسط کارفرما یا یک ماه پس از تاریخ تشکیل هیأت تحویل موقت، هر کدام که کمتر باشد، به عنوان پایان "خدمات نظارت حین اجرا" در نظر گرفته می شود. چنانچه هیأت تحویل موقت، عیب و نقصی در کار مشاهده کند، تاریخ گواهی رفع نقایص، تاریخ پایان "خدمات نظارت حین اجرا" محسوب می شود.

۱-۶-۲-۳. خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا

مجموعه ای از خدمات نظارت که پس از تحویل موقت تا تحویل قطعی کار و تهیه شناسنامه پروژه انجام می شود.

۱-۷-۲-۱. هزینه خدمات نظارت

هزینه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا، حین اجرا و بعد از اجرا برای هر پیمان (قرارداد پیمانکاری) به صورت جداگانه و مطابق با جداول هزینه در فصل های دوم، سوم و چهارم و در ازای تحویل مدارک و مستندات جداول فصل های مذکور محاسبه و پرداخت می شود.

هزینه های پشتیبانی (مانند تجهیزات نقشه برداری، مسکن و غذا) در فصل پنجم لحاظ شده است.

۱-۷-۲-۱- ضریب اصلاح ردیف‌های خدمات نظارت

بهای پایه واحد خدمات نظارت در ردیف‌های مندرج در فصول دوم تا چهارم برای پروژه مینا محاسبه شده‌است. برای محاسبه بهای واحد خدمات نظارت در پروژه‌های مختلف، ضریب اصلاح مربوط در ردیف‌های خدمات نظارت اعمال می‌شود.

۱-۷-۲-۲- مبلغ اولیه فصل

به مجموع مبالغ ردیف‌هایی که بهای پایه واحد نظارت در جدول هر فصل برای آن‌ها درج شده باشد، در فصل‌های قبل از اجرا و بعد از اجرا پس از اعمال ضریب اصلاح و در فصل حین اجرا (بخش ماهانه حین اجرا) پس از اعمال ضریب اصلاح و ضریب ویژگی، مبلغ اولیه فصل گفته می‌شود.

۱-۷-۲-۳- خدمات اضافه

خدمات اضافه در دوره نظارت، به خدماتی گفته می‌شود که شرح ردیفی برای آن در این دستورالعمل پیش‌بینی نشده است یا با درخواست دستگاه اجرایی انجام مجدد ردیف‌ها (به جز خدمات موردی حین اجرا) در طول اجرای کار نیاز باشد. در هر صورت بهای واحد ردیف‌های یادشده با توافق دستگاه اجرایی و مشاور تعیین و آنالیز آن‌ها پیوست قرارداد می‌شوند.

۱-۷-۲-۴- ردیف‌های ستاره‌دار

به ردیف‌هایی گفته می‌شود که شرح ردیف آن‌ها در جداول فصل‌های دوم تا پنجم پیش‌بینی شده ولی فاقد بهای پایه واحد نظارت هستند. بهای واحد ردیف‌های یادشده با توافق دستگاه اجرایی و مهندس مشاور در زمان انعقاد قرارداد تعیین و در قرارداد درج می‌شوند. در صورتی که امکان تعیین بهای واحد برای این ردیف‌ها در زمان انعقاد قرارداد امکان‌پذیر نباشد، بهای واحد در زمان ابلاغ شرح ردیف، طبق توافق طرفین تعیین و آنالیز آن‌ها پیوست قرارداد می‌شود.

۱-۷-۲-۵- مبلغ برآورد اجرای کار

منظور از برآورد اجرای کار، برآوردی است که در اسناد مناقصه پیمان ذکر می‌شود. مبلغ برآورد اجرای کار براساس آخرین فهرست‌بهای پایه، بدون اعمال ضریب پیشنهادی پیمانکار و با اعمال ضرایب مندرج در تبصره‌های زیر محاسبه می‌شود.

چنانچه بعد از انعقاد قرارداد مشاور، به‌روزرسانی اسناد مناقصه منجر به تغییر مبلغ برآورد اجرای کار شود، مبلغ به‌روز شده مبنای محاسبات هزینه نظارت قرار می‌گیرد، بجز مواردی که به‌روزرسانی ناشی از ارائه پیشنهاد تغییر توسط مهندس مشاور باشد، موضوع بند (۲-۱-۵)، که در اینصورت مبلغ برآورد اجرای کار کاهش نمی‌یابد.

در خصوص کارهایی که سازمان برنامه و بودجه کشور، فهرست‌بهای پایه ابلاغ نمی‌کند، فهرست‌بهای منضم به پیمان جایگزین فهرست‌بهای پایه می‌شود. در موارد یاد شده یا مواردی که فهرس بهای پایه ابلاغ شده سازمان در جداول ذیل و تبصره‌های آن ذکر نشده‌است (فهرس تجمیعی و غیره)، ضرایب کاهش فصول مختلف فهرس یاد شده با توجه به الگوی زیر و با توافق مشاور و دستگاه اجرایی در زمان انعقاد قرارداد تعیین می‌شود.

تبصره ۱: در پروژه‌هایی که مبلغ برآورد اجرای کار براساس فهرس بهای پایه ابلاغی این سازمان محاسبه شده‌است، برای محاسبه هزینه خدمات نظارت، فصول مرتبط با خرید تجهیزات (تهیه شده توسط دستگاه اجرایی یا پیمانکار) به شرح جدول (۲-۱)، با اعمال ضریب ۰/۲ و فصول کارهای فولادی در صورت ساخت در کارخانه و فصول کارهای فولادی سنگین در صورت ساخت در کارخانه، با اعمال ضریب ۰/۵ در محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار لحاظ می‌شوند.

جدول شماره ۱-۲- فصول مرتبط با خرید تجهیزات

ردیف	عنوان	فصول مرتبط با خرید تجهیزات
۱	فهرست بهای واحد پایه رشته راهداری	۱۸، ۱۷
۲	فهرست بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه	۲۲، ۱۷
۳	فهرست بهای واحد پایه رشته خطوط انتقال آب	۱۸، ۱۷، ۱۶، ۱۵
۴	فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه توزیع آب	۱۴، ۱۳، ۱۲
۵	فهرست بهای واحد پایه رشته شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب	۱۸، ۱۷، ۱۵، ۱۴

تبصره ۲: برای محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار، فصول ۲، ۳، ۴، ۸، ۹، ۱۵، ۱۶ و ۱۷ فهرست بهای واحد پایه رشته انتقال و توزیع آب روستایی و تمام فصول فهرست‌بهای واحد پایه رشته تجهیزات آب و فاضلاب^۱ با ضریب ۰/۴ لحاظ می‌شوند.

تبصره ۳: برای محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار، در تمامی فهرس بهای واحد پایه، فصل "حمل" یا "حمل و نقل" با ضریب ۰/۲ لحاظ می‌شود.

تبصره ۴: برای محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار، فصول ۶ و ۷ فهرست بهای واحد پایه رشته آبیاری تحت فشار و تمام فصول فهرس بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی و تاسیسات برقی، با ضریب ۰/۵ لحاظ می‌شوند.

تبصره ۵: در فهرس بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فرودگاه و همچنین رشته راهداری (در صورت لحاظ نمودن قیمت قیر در محاسبات مربوط)، فصل ۱۵ (آسفالت) با اعمال ضریب ۰/۴۵ در محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار لحاظ می‌شود. درخصوص پروژه‌های بهسازی نوع یک و دو، این ضریب ۰/۳۵ درنظر گرفته می‌شود.

تبصره ۶: برای محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار، ضرایب کاهشی فهرس بهای پایه رسته نیرو به شرح جدول زیر است:

جدول شماره ۱-۳- فصول مرتبط با خرید تجهیزات در فهرس نیرو

ردیف	فهرست بهای پایه	فصول مرتبط با خرید	ضریب کاهشی
۱	فهرست بهای پست‌های انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۲ تا ۵	۰/۰۲
		۶ تا ۳۰	۰/۱
۲	فهرست بهای خطوط هوایی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۲ تا ۴	۰/۱
		۵ تا ۹	۰/۱۵
۳	فهرست بهای خطوط زمینی انتقال و فوق توزیع نیروی برق	۲ تا ۵	۰/۱
		۶ تا ۸	۰/۱۵
۴	فهرست بهای توزیع نیروی برق	۱ تا ۷	۰/۱
		۸ تا ۲۷	۰/۱۵

تبصره ۷: در تمامی روابط استفاده شده در این بخشنامه، مبلغ اولیه پیمان (C)^۲ و مبلغ کارکرد ماهانه صورت‌وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر (F)، بدون احتساب تعدیل، ضریب پیشنهادی پیمانکار (پلوس و مینوس)، ضرایب پرداخت موضوع دستورالعمل ارزیابی کیفیت و مشخصات فنی عملیات اجراشده (ضابطه شماره ۷۷۳) و با درنظر گرفتن ضرایب مندرج در این بند، محاسبه می‌شود.

^۱ مواردی که نسبت به دستورالعمل سال قبل تغییر دارد با زیر خط (Underline) مشخص شده‌است.

^۲ مبالغ A و C، به جز در خصوص تبصره ذیل بند (۱-۳-۱۶) و همچنین بند (۳-۲-۱-۴)، در محاسبات یکسان هستند.

تبصره ۸: چنانچه مصالح موردنیاز برای انجام کار توسط دستگاه اجرایی خریداری شود، مبلغ آن متناسب با فصل فهرست‌بهای منضم به پیمان و با اعمال ضرایب کاهش این بند، در مبلغ برآورد اجرای کار (A)، مبلغ پیمان (C) و مبلغ کارکرد ماهانه پیمانکار در ماه مورد نظر (F) لحاظ می‌شود.

۱-۲-۷-۶- کارکرد فرضی ماهانه اجرا

کارکرد فرضی ماهانه اجرا (Y) عبارت است از حاصل تقسیم مبلغ برآورد اجرای کار (به میلیارد ریال) به مدت اولیه اجرای کار (به ماه).

تبصره: باتوجه به اینکه در زمان انعقاد قرارداد نظارت، مدت اولیه اجرای کار در دسترس نیست، در زمان انعقاد قرارداد نظارت، مدت اولیه اجرای کار باتوجه به مصوبات طراحی تفصیلی (مرحله دوم) و متناسب با حجم و شرایط پروژه محاسبه می‌شود.

۱-۲-۷-۷- کارکرد ماهانه صورت‌وضعیت پیمانکار

عبارت است از مبلغ کار انجام‌شده پیمانکار در یک‌ماه مطابق با صورت‌وضعیت‌های بررسی شده توسط دستگاه اجرایی (بدون درنظر گرفتن تعدیل و ضریب پیشنهادی پیمانکار و با اعمال ضرایب بند ۱-۲-۷-۵).

۱-۲-۷-۸- پیشرفت ماهانه پروژه

حاصل تقسیم کارکرد ماهانه صورت‌وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر بر مبلغ اولیه پیمان است.

۱-۲-۷-۹- هزینه تردد کارگاهی

هزینه تردد کارگاهی شامل هزینه سفر و خودروی تمامی عوامل نظارت (شامل عوامل فنی کارگاهی، عوامل مدیریت پروژه، عوامل فنی دفتر مرکزی) در حین اجرای کار است.

۱-۲-۷-۱۰- صورت‌حساب کارکرد مشاور در هر ماه

هزینه خدمات نظارت در ماه موردنظر که در پایان هر ماه شمسی براساس کار انجام‌شده توسط مهندس مشاور محاسبه شده و همراه با پیوست شماره (۳) به دستگاه اجرایی ارائه می‌شود.

۱-۲-۷-۱۱- صورت‌حساب درخواستی مشاور

صورت‌حساب کارکرد مهندس مشاور در هر بخش که با اعمال ضوابط و روابط کنترلی موجود در قسمت «نحوه پرداخت صورت‌حساب» هر بخش تعیین و همراه با پیوست شماره (۳) به دستگاه اجرایی ارائه می‌شود.

۱-۲-۸- عوامل نظارت

برای ارائه خدمات نظارت، پنج گروه به شرح زیر توسط مهندس مشاور تجهیز می‌شوند:

۱-۲-۸-۱- عوامل فنی دفتر مرکزی

عواملی با تخصص و تجربه فنی در زمینه رسته و رشته مرتبط با موضوع کار نظارت هستند که برای انجام خدمات فنی و مهندسی در جهت تضمین کیفیت و کنترل اجرای پروژه، در دفتر مرکزی شرکت مهندسين مشاور مستقر می‌شوند و حسب مورد و بنا به ضرورت و تشخیص مهندس مشاور از محل اجرای پروژه (کارگاه) بازدید به عمل می‌آورند. برای نمونه در رسته راه و ترابری و در رشته راهسازی تخصص‌های لازم مانند خاکبرداری، خاکریزی، روسازی، سازه، نقشه‌برداری (کنترل هندسی)، هیدرولوژی و هیدرولیک، تونل، ژئوتکنیک، زمین‌شناسی مهندسی، ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست و در رشته ساختمان، تخصص‌های لازم از جمله سازه، معماری، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی و نقشه‌برداری از عوامل فنی دفتر مرکزی هستند.

۱-۲-۸-۲- عوامل پشتیبانی دفتر مرکزی

عوامل با تخصص و تجربه در زمینه‌هایی مانند برنامه‌ریزی و کنترل پروژه، مالی و قراردادی که به کار گرفته می‌شوند و در دفتر مرکزی شرکت مهندسین مشاور مستقر می‌شوند. عوامل این گروه حسب مورد و بنا به ضرورت و به تشخیص مهندس مشاور از محل اجرای پروژه (کارگاه) بازدید به عمل می‌آورند.

۱-۲-۸-۳- عوامل فنی کارگاهی

مهندسان ناظر و کاردان‌های فنی با تخصص و تجربه فنی در زمینه رشته و رشته مرتبط با موضوع کار نظارت و متخصصان زمین‌شناسی و حوزه ایمنی، بهداشت و محیط زیست هستند که برای انجام خدمات فنی و مهندسی که در محل اجرای پروژه مستقر بوده و خدمات نظارت فنی کارگاهی را با پشتیبانی دفتر مرکزی، حین اجرای عملیات، طبق شرح خدمات مربوط، بر عهده دارند.

نماینده مهندس مشاور در کارگاه، سرپرست نظارت فنی کارگاهی است که در چارچوب اختیارات تعیین شده در اسناد و مدارک پیمان و یا اختیارات تفویض شده، از طرف مهندس مشاور به پیمانکار معرفی شده و به تأیید دستگاه اجرایی می‌رسد.

تبصره ۱: به کارگیری عوامل پشتیبانی دفتر مرکزی، موضوع بند (۱-۲-۸-۲) در قالب عوامل فنی کارگاهی ممنوع است.

تبصره ۲: پس از تحویل موقت و در دوره بعد از اجرا، حضور عوامل فنی کارگاهی و پرداخت هزینه خدمات مربوط از محل فصل حین اجرا موضوعیت ندارد. چنانچه بنابه درخواست دستگاه اجرایی عواملی از مهندس مشاور در دوره بعد از اجرا در محل پروژه حاضر شوند، هزینه مربوط از ردیف ۴۰۱۰۲۰۴۰۰ پرداخت می‌شود.

۱-۲-۸-۴- مدیر پروژه

فردی است با مدرک تحصیلی مهندسی در رشته مرتبط با موضوع کار نظارت و آشنا با مفاهیم مدیریت پروژه که به منظور ایجاد یکپارچگی و نیز هماهنگی میان ارکان پروژه، با تعیین حدود اختیارات از سوی مهندس مشاور به پیمانکار و دستگاه اجرایی معرفی می‌شود. تعیین مدیر پروژه از میان عوامل فنی کارگاهی ممنوع است. نحوه استفاده از خدمات مدیر پروژه به شرح زیر است:

الف) در پروژه‌های با مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرای کمتر یا مساوی شش برابر سقف معاملات متوسط، نیاز به استفاده تمام‌وقت از خدمات مدیر پروژه نبوده و متناسب با شرایط پروژه می‌توان به صورت پاره‌وقت از خدمات مدیر پروژه استفاده نمود.

ب) در پروژه‌های با مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرای بیشتر از شش برابر سقف معاملات متوسط، از خدمات مدیر پروژه به صورت تمام‌وقت استفاده می‌شود.

ج) در پروژه‌هایی با مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرای مساوی یا بیشتر از پانزده برابر سقف معاملات متوسط، لازم است تیم مدیریت پروژه از سوی مشاور به پیمانکار و دستگاه اجرایی معرفی شود.

۱-۲-۹- کارهای نیمه‌کاره

هرگاه در زمان انعقاد قرارداد مهندس مشاور، بخشی از خدمات نظارت قبلاً انجام شده باشد (به دلیل خاتمه یا فسخ قرارداد مهندس مشاور قبلی)، خدمات قرارداد مهندس مشاور (جدید)، نیمه‌کاره محسوب شده و هزینه آن براساس مفاد بند (۱-۳-۱۶) محاسبه و پرداخت می‌شود.

۱-۲-۱۰- تامین کالا

تأمین مصالح، تجهیزات، کالا و خدمات مرتبط که در قالب پیمان خرید، مشتمل بر یک یا چند مورد تولید یا عرضه، حمل، نصب و پشتیبانی باشد، به شرط آنکه مجموع برآورد خدمات نصب و پشتیبانی کمتر از بیست و پنج درصد مبلغ برآوردی موضوع پیمان باشد.

۱-۲-۱۱- مدت اولیه قرارداد نظارت

مدت درج شده در ماده ۳ موافقت نامه قرارداد نظارت است که با توجه به مجموع مدت زمان مورد نیاز برای ارائه خدمات قبل از اجرا، حین اجرا و بعد از اجرا تعیین می شود.

۱-۳-۳- ضوابط محاسبه و پرداخت هزینه ها

۱-۳-۱- مجموع مبالغ ردیف های ستاره دار در هر فصل نباید از ۱۰ درصد مبلغ اولیه هر فصل فراتر رود.

تبصره ۱: خدمات ردیف های ستاره دار در فصل پشتیبانی سقف ریالی ندارد.

تبصره ۲: ردیف مربوط به بازنگری طراحی تفصیلی (در فصل قبل از اجرا)، پرداخت هزینه و پاداش خدمات مربوط به ارائه پیشنهاد تغییر (در فصل های قبل از اجرا و حین اجرا) و نظارت بر ساخت تجهیزات سفارشی از این قاعده مستثنی است و در محاسبه مجموع مبالغ ردیف های ستاره دار، منظور نمی شود. بدیهی است، با توجه به تبصره (۱) ذیل ماده (۸) دستورالعمل شماره ۷۳۶۴۵ مورخ ۱۴۰۰/۰۲/۲۱، چنانچه بازنگری طراحی تفصیلی منجر به اصلاح مشخصات اصلی طرح شود، این اصلاحات به منزله طرح جدید تلقی شده و لازم است مطابق با شرایط و مراحل طرح های جدید مندرج در دستورالعمل یاد شده، اقدام شود، لذا ابلاغ این نوع خدمات "بازنگری طراحی تفصیلی" در قالب قرارداد نظارت امکان پذیر نیست.

۱-۳-۲- در فصل حین اجرا، مبلغ اولیه فصل فقط شامل مجموع ردیف های خدمات ماهانه حین اجرا (با اعمال ضریب اصلاح و ویژگی)، ضرب در مدت اجرا (به ماه) می باشد.

۱-۳-۳- هزینه مربوط به خدمات فسخ، تعلیق و خاتمه قرارداد، موضوع ردیف های (۳۰۲۰۲۰۵۰۰) تا (۳۰۲۰۲۰۷۰۰) در برآورد هزینه نظارت در زمان انعقاد قرارداد منظور نمی شود.

۱-۳-۴- شرح خدمات مربوط به مشاور جنبی، در صورت عدم استفاده از خدمات مشاور جنبی در پروژه، از شرح خدمات حذف شده و هزینه مربوط به این ردیف ها در محاسبه برآورد و پرداخت صورت حساب لحاظ نمی شود.

۱-۳-۵- به دلیل لزوم حفظ یکپارچگی میان خدمات نظارت و تحویل شدنی های پروژه کاهش و یا تغییر ردیف ها قبل و در زمان انعقاد قرارداد مجاز نیست (بجز ردیف های موضوع بند ۱-۳-۴).

۱-۳-۶- پس از انعقاد قرارداد نظارت و بجز ردیف های موضوع بند (۱-۳-۴)، حذف ردیف از شرح خدمات نظارت، در هر یک از دوره های قبل از اجرا، حین اجرا و بعد از اجرا، با مسئولیت کارفرما نباید از ۱۰ درصد مبلغ اولیه هر فصل بیشتر باشد و نیز کاهش ردیف از شرح خدمات، نباید به یکپارچگی خدمات نظارت آسیب وارد کرده و یا مسئولیت مهندس مشاور را در خصوص کل خدمات نظارت مخدوش کند.

۱-۳-۷- افزایش ردیف به شرح خدمات هر فصل (به جز فصل پشتیبانی)، قبل از انعقاد قرارداد نظارت، حداکثر تا سقف ۱۵ درصد مبلغ اولیه فصل امکان پذیر است. بهای ردیف های یاد شده با توافق دستگاه اجرایی و مهندس مشاور در زمان انعقاد قرارداد تعیین و در قرارداد درج می شوند.

۱-۳-۸- مجموع مبالغ ردیف های خدمات اضافه، حین اجرای پروژه و بعد از انعقاد قرارداد نظارت، در هر فصل نباید از ۲۰ درصد مبلغ اولیه هر فصل فراتر رود. این بند در مورد هزینه خدمات فنی کارگاهی و پشتیبانی موضوعیت ندارد.

۱-۳-۹- با توجه به اینکه بهای ردیف های ستاره دار و خدمات اضافه با توجه به ویژگی های پروژه و با توافق مهندس مشاور و دستگاه اجرایی تعیین می شوند، اعمال ضریب اصلاح و ضریب ویژگی به این ردیف ها موضوعیت ندارد.

۱-۳-۱۰- در دوران تعلیق پیمانکار، هر ماه ۴۰ درصد حق الزحمه ماهانه مهندس مشاور در فصل حین اجرا براساس قرارداد، شامل خدمات ماهانه و فنی کارگاهی ($\frac{B_a+B_b}{T}$) با احتساب ضریب تعدیل سال کارکرد، به عنوان هزینه دوران تعلیق به مهندس مشاور پرداخت می شود.

تبصره ۱: در صورت نیاز به ارائه خدمات موردی حین اجرا و ابلاغ دستگاه اجرایی، پرداخت هزینه این خدمات، علاوه بر مبلغ بند فوق، بلامانع است.

تبصره ۲: در دوران تعلیق تنها هزینه این بند به مهندس مشاور پرداخت می شود.

۱-۳-۱۱- صورت حساب خدمات نظارت در پایان هر ماه شمسی، با توجه به مفاد این دستورالعمل و همراه با پیوست شماره (۳)، توسط مهندس مشاور تهیه و به دستگاه اجرایی ارائه می شود.

۱-۳-۱۲- در قراردادهای نظارتی که مشمول حق بیمه غیرعمرانی هستند، مبالغ نهایی قرارداد و صورت حساب پس از اعمال ضوابط این دستورالعمل در ضریب ۱.۱۵۶ ضرب می شود.

۱-۳-۱۳- در صورت نیاز، نحوه تعدیل این دستورالعمل و مبانی آن توسط سازمان برنامه و بودجه کشور ابلاغ خواهد شد.

۱-۳-۱۴- پرداخت حق الزحمه مطابق با پیشرفت پروژه و روابط مندرج در دستورالعمل بوده و چنانچه به دلایلی مانند ابلاغ خدمات اضافه، تمدید مدت قرارداد و سایر موارد منطبق با دستورالعمل، حق الزحمه پرداختی بیشتر از مبلغ اولیه مندرج در قرارداد بشود، بلامانع است

۱-۳-۱۵- در صورت افزایش حجم عملیات پیمان پیمانکار تا سقف ۲۵٪ و همچنین کاهش آن، ضرایب اصلاح مورد استفاده برای محاسبه هزینه خدمات نظارت، تغییری نخواهند داشت.

۱-۳-۱۶- درخصوص خدمات نیمه کاره، محاسبه هزینه خدمات نظارت به شرح زیر می باشد:

الف) برای محاسبه ضرایب اصلاح $(\alpha, \beta, \delta, \epsilon)$ ، برآورد به روز شده اجرای کل کار ملاک می باشد. لذا درخصوص خدمات نیمه کاره، لازم است برآورد اجرای کل پروژه (A) ، با اعمال شاخص های تعدیل سه ماهه چهارم سال قبل از انعقاد قرارداد مشاور (جدید)، به روزرسانی شده و ملاک محاسبه ضرایب اصلاح قرار گیرد.

ب) برای محاسبه پیشرفت پروژه (P) در روابط بند $(۳-۱-۳)$ ، مبلغ باقی مانده از پیمان پیمانکار بدون در نظر گرفتن شاخص های تعدیل و با اعمال ضرایب بند $۱-۲-۷-۵$ ، جایگزین پارامتر (C) شده و مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه مورد نظر (F) نیز بدون در نظر گرفتن تعدیل و با اعمال ضرایب بند $۱-۲-۷-۵$ ، لحاظ می شود. همچنین برای محاسبه برآورد کل هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا (B_a) ، پارامتر (T) با مدت زمان باقی مانده از پیمان پیمانکار (متناسب با پیشرفت ریالی پیمان و مطابق با رابطه زیر)، جایگزین می شود:

$$T = \text{مدت اولیه پیمان} \times (\text{درصد پیشرفت ریالی پیمان} - ۱)$$

ج) در زمان انعقاد قرارداد خدمات نیمه کاره، برای محاسبه برآورد کل هزینه خدمات نظارت فنی کارگاهی (B_b) ، کارکرد فرضی ماهانه اجرا (Y) ، براساس برآورد اجرای کل به روز شده (مطابق با توضیحات بند الف) و مدت اولیه پیمان محاسبه شده و سپس در رابطه $(۳-۴)$ ، پارامتر (T) با مدت زمان باقی مانده از پیمان پیمانکار (مطابق با بند ب)، جایگزین می شود.

د) برای محاسبه صورت حساب ماهانه نظارت فنی کارگاهی خدمات نیمه کاره (بند $۳-۳-۴$)، جهت هماهنگی روابط، مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار (بدون تعدیل)، در ضریب ثابتی معادل با نسبت مبلغ برآورد اجرای کار به روزرسانی شده (مطابق با توضیحات جزء الف) به مبلغ برآورد اجرای کار مندرج در اسناد مناقصه پیمان، ضرب می شود. بدیهی است این ضریب تا انتهای قرارداد ثابت خواهد بود.

تبصره: چنانچه مبلغ اولیه پیمان با استناد به ماده (۲۹) «شرایط عمومی پیمان»، نشریه ۴۳۱۱، تغییر یافته باشد، برآورد اجرای کل پروژه (A)، مبلغ باقی مانده از پیمان پیمانکار و درصد پیشرفت ریالی، با احتساب تغییرات مبلغ پیمان پیمانکاری و همچنین مدت اولیه پیمان، با احتساب تغییر مدت ناشی از ابلاغ تغییر مقادیر کار، تعیین و در محاسبات لحاظ می شود.

۱-۳-۱۷- چنانچه مجموع مبالغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر ($\sum F$) بیشتر از $1/25$ برابر مبلغ اولیه پیمان (C) باشد و متمم پیمان به پیمانکار ابلاغ شود، در صورتی که مهندس مشاور، خدمات طراحی یا بازنگری در طراحی پروژه را انجام داده باشد، برای محاسبه هزینه خدمات نظارت، مقادیر افزایش پیمان بصورت پیمان جدید لحاظ نمی شود و محاسبات با همان فرضیات پیمان اولیه انجام می شود.

۱-۳-۱۸- چنانچه مجموع مبالغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر ($\sum F$) بیشتر از ۲ برابر مبلغ اولیه پیمان (C) باشد، در صورتی که مهندس مشاور خدمات طراحی یا بازنگری در طراحی پروژه را انجام داده باشد، ادامه قرارداد نظارت منوط به تشخیص و با مسئولیت بالاترین مقام دستگاه اجرایی خواهد بود.

۱-۳-۱۹- در قراردادهای خدمات نظارت که از تاریخ ۱۴۰۴/۰۱/۰۱ تا تاریخ ابلاغ این بخشنامه منعقد شده اند، چنانچه فهرست بهای منضم به پیمان مربوط به سال جاری باشد، مفاد قرارداد و حق الزحمه پرداختی، باید مطابق با این بخشنامه به روزرسانی شده و حسب مورد اصلاحات لازم اعمال شود.

۴-۱- تعدد پیمان های پیمانکاری

۱-۴-۱- در صورت وجود چندین پیمان در یک قرارداد نظارت، هزینه خدمات نظارت به ازای هر یک از پیمان ها به صورت مجزا محاسبه شده و N_1 تا N_n نامگذاری می شود. سپس با اعمال ضریب کاهشی متناسب با هر پیمان به هزینه خدمات نظارت (به استثنای هزینه خدمات فنی کارگاهی و هزینه های پشتیبانی) همان پیمان مطابق با روابط زیر، هزینه کاهش یافته خدمات نظارت بدست می آید. در نهایت کل هزینه خدمات نظارت مشاور برای پیمان ها، برابر با مجموع هزینه های خدمات نظارت کاهش یافته می باشد.

$$N_i^* = N_i \times (\text{ضریب کاهشی}) \quad (1-1)$$

$$(\text{ضریب تعدد پیمان} \times \text{ضریب وزنی مبلغ اجرای کار}) = 1 - \text{ضریب کاهشی} \quad (2-1)$$

$$\text{ضریب وزنی مبلغ اجرای کار} = 1 - \frac{A_i}{\sum_{i=1}^n A_i} \quad (3-1)$$

$$N^* = \sum_{i=1}^n N_i^* \quad (4-1)$$

A_i = مبلغ برآورد اجرای کار پیمان i ام

$\sum_{i=1}^n A_i$ = جمع مبالغ برآورد اجرای کار پیمان ها

N_i = هزینه خدمات نظارت مشاور (به استثنای هزینه خدمات فنی کارگاهی و پشتیبانی) بر اساس پیمان i ام بصورت مجزا

N_i^* = هزینه خدمات نظارت مشاور برای پیمان i ام پس از اعمال ضریب کاهشی

N^* = کل هزینه خدمات نظارت (به استثنای هزینه خدمات فنی کارگاهی و پشتیبانی) مشاور برای تمام پیمان ها

ضریب تعدد پیمان = ضریب کاهشی متناسب با تعداد پیمان های موجود در یک قرارداد مشاور که از جدول (۴-۱) استخراج می گردد.

جدول شماره ۱-۴- ضریب تعدد پیمان^۱

تعداد پیمان	ضریب تعدد	تعداد پیمان	ضریب تعدد
۲	۰/۱۸۴	۸	۰/۵۱۶
۳	۰/۲۷۶	۹	۰/۵۴۵
۴	۰/۳۵۰	۱۰	۰/۵۷۱
۵	۰/۴۰۳	۱۵	۰/۶۶۹
۶	۰/۴۴۸	۲۰	۰/۷۳۷
۷	۰/۴۸۴		

۱- برای تعیین ضریب تعددی که مقدار متناسب آن در جدول موجود نمی‌باشد از درون یابی خطی استفاده گردد.

- ۱-۴-۲- نظارت بر پیمان‌های متعدد در قالب یک قرارداد مشاوره، حداکثر ۲۰ پیمان، صرفاً در صورت تعریف موضوع پیمان‌ها در محدوده خدمات قرارداد نظارت (پیوسته‌های شماره ۱ و ۲ قرارداد مشاور) و همچنین لحاظ نمودن برآورد اولیه هزینه نظارت بر این پیمان‌ها در مبلغ اولیه قرارداد مشاور (در زمان انعقاد قرارداد نظارت)، امکان‌پذیر است.
- ۱-۴-۳- تمام پیمان‌های پیش‌بینی شده در یک قرارداد نظارت باید حداکثر تا پایان دو سال بعد از تاریخ ابلاغ قرارداد، شروع شده و به پیمانکاران ابلاغ شوند. در غیر اینصورت پیمان‌های ابلاغ‌نشده از قرارداد حذف می‌شوند.
- ۱-۴-۴- تعیین ضریب تعدد و اصلاح هزینه نظارت، برای پیمان‌های ابلاغ شده در هر سال شمسی، بصورت مجزا انجام می‌شود.
- ۱-۴-۵- در پایان هر سال شمسی و در صورت عدم ابلاغ هریک از پیمان‌های در نظر گرفته شده در زمان انعقاد قرارداد مشاور، حسب لزوم ضریب تعدد و هزینه خدمات نظارت همان سال به‌روزرسانی می‌گردد.
- ۱-۴-۶- پس از تغییر سال شمسی، در صورت ابلاغ پیمان‌های در نظر گرفته شده در زمان انعقاد قرارداد مشاور، هزینه نظارت بر این پیمان‌ها، مطابق با "دستورالعمل تعیین هزینه خدمات نظارت" ابلاغ شده در سال شروع همان پیمان‌ها (منطبق با سال فهرست بهای منضم به پیمان) محاسبه و پرداخت می‌شود.
- ۱-۴-۷- در صورت وجود توام خدمات نیمه‌کاره و تعدد پیمان، در محاسبه ضریب کاهشی تعدد برای خدمات نیمه‌کاره، از مبلغ باقیمانده برآورد اجرای کار به‌روزشده استفاده می‌شود.

۱-۵- ضوابط پیمان تامین کالا

در مواردی که در انجام پروژه، تامین بخشی از کالاها در قالب پیمان خرید توسط دستگاه اجرایی انجام شود، نحوه برآورد مبلغ قرارداد نظارت مهندس مشاور و پرداخت هزینه نظارت بر پیمان خرید با رعایت موارد زیر انجام می‌شود:

دستگاه اجرایی متناسب با موضوع پیمان تامین کالا و شرح خدمات مورد نیاز، با استفاده از الگوی شرح ردیف‌های جداول نظارت در دوره قبل از اجرا، حین اجرا و بعد از اجرا، شرح ردیف‌های مورد نیاز برای قرارداد نظارت را تعیین می‌کند. استفاده از تمامی شرح‌ردیف‌های جداول نظارت در دوره قبل از اجرا، حین اجرا و بعد از اجرا و محدودیت‌های مندرج در بندهای (۱-۳-۵) تا (۱-۳-۸) (محدودیت‌های مربوط به خدمات اضافه و حذف خدمات) در قرارداد نظارت بر پیمان خرید موضوعیت ندارد.

- ۱-۵-۱- بهای نظارت شرح ردیف‌ها بر اساس پیچیدگی کار، مدت زمان انجام خدمات، مسئولیت مهندس مشاور، هم‌پوشانی خدمات مذکور با سایر خدمات نظارت مهندس مشاور بر پیمان‌ها و مراحل انجام فرایند مذکور با توافق مشاور و دستگاه اجرایی تعیین شده و آنالیز هزینه خدمات، پیوست قرارداد می‌شود.

تبصره ۱: در صورتی که مبلغ برآورد قرارداد نظارت مهندس مشاور بر پیمان تامین کالا بیش از ۳ برابر سقف نصاب معاملات کوچک باشد، برآورد مذکور باید به تایید مقام دستگاه اجرایی که موافقت نامه مربوط را با سازمان برنامه و بودجه کشور یا استان ها امضا کرده است، برسد.

تبصره ۲: پیمان خرید، مشمول ضریب کاهشی ناشی از تعدد پیمان نمی شود.

۱-۵-۲- هزینه خدمات نظارت در مرحله قبل از اجرا، موردی حین اجرا و بعد از اجرا، پس از انجام خدمات، متناسب با هر ردیف و ارائه مستندات مربوطه پرداخت می شود. هزینه خدمات نظارت فنی کارگاهی (در صورتی که نصب کالا جزء وظایف تامین کننده باشد) و خدمات ماهانه حین اجرا و در صورت انجام خدمات و ارائه مستندات مربوط، به صورت دوره ای و طی اقساط مساوی (حداقل دو قسط) طبق مواعد مورد توافق دستگاه اجرایی و مشاور پرداخت می شود.

فصل دوم: خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا

۲-۱- مبانی محاسبه هزینه‌ها

هزینه مربوط به خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا به ازای هر پیمان، با اعمال ضریب اصلاح به دست آمده از جدول شماره (۱-۲) در مبالغ ردیف‌های جدول شماره (۲-۲) و با اعمال ضریب کاهشی بند (۴-۱) محاسبه و با رعایت موارد زیر پرداخت می‌شود:

۲-۱-۱- در بهای پایه واحد نظارت جدول (۲-۲)، تمام هزینه‌ها برای انجام خدمات از جمله هزینه بالاسری لحاظ شده‌است. هزینه هر ردیف در ازای دریافت تحویل‌شدنی مشخص‌شده در شرح ردیف‌ها پرداخت می‌شود.

۲-۱-۲- پرداخت هزینه مربوط به ردیف‌های جدول شماره (۲-۲) به ازای هر پیمان یکبار انجام می‌شود. در صورت نیاز به بازنگری و به‌روز نمودن خدمات ردیف‌های یادشده، هزینه مربوط در قالب خدمات اضافه میان مهندس مشاور و دستگاه اجرایی توافق می‌شود.

۲-۱-۳- در انتهای این دوره مهندس مشاور باید اسناد بایگانی الکترونیکی، شامل نسخه الکترونیکی صورت‌جلسات، مستندات مالی و قراردادی، مکاتبات، دفترچه فرم‌ها و چک‌لیست‌ها و گزارش‌های مربوط به مدیریت پروژه را به صورت طبقه‌بندی‌شده و با دو فرمت اصلی (cad, docx, ...) و PDF (تهیه‌شده از اسناد مهر و امضاشده) به دستگاه اجرایی تحویل دهد.

۲-۱-۴- بجز خدمات زیر مجموعه ردیف‌های شماره ۲۰۱۰۴۰۲۰۰، ۲۰۱۰۴۰۳۰۰ و ۲۰۱۰۴۰۳۰۰، انجام تمام خدمات دوره قبل از اجرا توسط مهندس مشاور باید قبل از تحویل زمین به پیمانکار باشد (مگر در خصوص انجام خدمات در کارهای نیمه‌کاره).

۲-۱-۵- چنانچه در دوره قبل از اجرا و پیش از برگزاری مناقصه، مهندس مشاور پیشنهاد تغییری ارائه نماید که منجر به کاهش برآورد اجرای کار شود، موارد توسط دستگاه اجرایی بررسی و در صورت تصویب، پاداشی معادل رابطه (۱-۲) به وی تعلق می‌گیرد. مهندس مشاور پس از تصویب دستگاه اجرایی موظف است تغییرات لازم را در اسناد مناقصه اعمال نماید.

۵۰ درصد پاداش پیشنهاد تغییر پس از تصویب اسناد مناقصه بروز شده و مابقی آن پس از تحویل موقت و در صورت اجرایی‌شدن پیشنهاد تغییر، مطابق مصوبه دستگاه اجرایی و با محاسبه تعدیل مربوط در تاریخ پرداخت (مطابق با بند ۶ بخشنامه)، به مهندس مشاور پرداخت می‌شود.

$$H = \left(1 - \frac{A_d}{A}\right) \times M \times 1.4 \quad (1-2)$$

H: پاداش مشاور در ازای پیشنهاد تغییر در دوره قبل از اجرا

A_d : مبلغ برآورد اجرای کار پس از کاهش براساس پیشنهاد تغییر

A: مبلغ برآورد اجرای کار

M: هزینه خدمات نظارت مشاور براساس قرارداد

تبصره ۱: در دوره قبل از اجرا تنها یکبار امکان پرداخت پاداش پیشنهاد تغییر به مهندس مشاور وجود دارد.

تبصره ۲: پیشنهاد تغییر ارائه شده توسط مهندس مشاور نباید منجر به کاهش کیفیت اجرا و افزایش هزینه های دوره بهره برداری پروژه شود.

تبصره ۳: به مشاورى كه خدمات طراحى پروژه را انجام داده است، پاداش پیشنهاد تغییر تعلق نمی گیرد.

تبصره ۴: در صورتی که دستگاه اجرایی در دوره قبل از اجرا، بازنگری در طراحی تفصیلی (موضوع ردیف شماره ۲۰۱۰۱۰۱۰۰) را به مهندس مشاور نظارت ابلاغ نموده باشد، ارائه پیشنهاد تغییر در این دوره توسط وی موضوعیت ندارد.

تبصره ۵: در صورت تصویب پیشنهاد تغییر، ضرایب اصلاح ($\alpha, \beta, \delta, \varepsilon$) تغییری نخواهد داشت و برآورد اجرای کار محاسبه شده قبل از ارائه پیشنهاد تغییر، مبنای محاسبه هزینه مهندس مشاور می باشد.

۲-۲- محاسبه بهای خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا

باتوجه به مبلغ برآورد اجرای کار (A)، ضریب اصلاح مربوط به خدمات نظارت در دوره قبل از اجرای پروژه از جدول زیر به دست می آید.

جدول شماره ۲-۱- ضریب اصلاح ردیف های خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا

مبلغ برآورد اجرای کار (A) (میلیارد ریال)	ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا (α)
$A \leq 40$	$\alpha = 0.0142 A$
$40 < A \leq 300$	$\alpha = 0.0135 A + 0.514$
$300 < A \leq 1400$	$\alpha = 0.0052 A + 0.763$
$1400 < A \leq 3300$	$\alpha = 0.003 A + 1.071$
$A > 3300$	$\alpha = 0.00125 A + 1.6785$

جدول شماره ۲-۲- هزینه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا

هزینه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا					
شماره ردیف	شرح ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای نظارت (هزار ریال)
۲۰۱۰۱۰۰۰۰	خدمات مهندسی				
۲۰۱۰۱۰۱۰۰	بازنگری طراحی تفصیلی	دفترچه مطالعات	*		
۲۰۱۰۱۰۲۰۰	پیشنهاد تغییر توسط مشاور قبل از برگزاری مناقصه	گزارش	مطابق بند (۲-۱-۵) محاسبه و پرداخت می شود.		

هزینه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا					
شماره ردیف	شرح ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای نظارت (هزار ریال)
۲۰۱۰۱۰۳۰۰	بازبینی و به‌هنگام‌سازی تکنولوژی و روش اجرای کار	گزارش	۱۱۳,۲۰۰		
۲۰۱۰۱۰۴۰۰	تعیین روش نظارت و مراحل بازدید از کار	گزارش	۱۶۹,۹۰۰		
۲۰۱۰۱۰۵۰۰	تهیه فرم‌ها و لیست مدارک مربوط به بازدیدهای دوره‌ای کار	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۸۵,۰۰۰		
۲۰۱۰۱۰۶۰۰	تهیه فرم‌ها و چک‌لیست مدارک مربوط به صدور گواهی تکمیل کار، تحويل موقت و قطعی و تحويل زمین در مراحل مختلف	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۷۰,۷۰۰		
۲۰۱۰۱۰۷۰۰	تهیه فرم‌ها و مدارک مربوط به صورت کارکردها، ورود و خروج مصالح و تجهیزات به کارگاه	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۲۸,۲۰۰		
۲۰۱۰۱۰۸۰۰	تهیه فرم‌ها و مدارک مربوط به دستور کار	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۴۲,۴۰۰		
۲۰۱۰۱۰۹۰۰	تهیه و تنظیم چک‌لیست مدارک فنی برای کنترل کیفیت کارها در کارگاه	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۹۹,۰۰۰		
۲۰۱۰۱۱۰۰۰	تهیه برنامه و دستور انجام آزمایش‌های مصالح، تجهیزات و کارهای انجام‌شده	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۹۹,۰۰۰		
۲۰۱۰۱۱۱۰۰	تهیه فرم‌های ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست (HSSE)	دفترچه فرم‌ها و چک‌لیست‌ها	۴۲,۴۰۰		
۲۰۱۰۲۰۰۰۰	مدیریت و برنامه‌ریزی منابع و زمان				
۲۰۱۰۲۰۱۰۰	بازبینی و به‌هنگام‌سازی برنامه زمانی کلی اجرای طرح	گزارش	۲۸,۲۰۰		
۲۰۱۰۲۰۲۰۰	تهیه برنامه تأمین منابع مالی با همکاری دستگاه اجرایی	گزارش	۲۱,۱۰۰		
۲۰۱۰۲۰۳۰۰	بازبینی و به‌هنگام‌سازی برنامه تأمین نیروی انسانی	گزارش	۲۱,۱۰۰		
۲۰۱۰۲۰۴۰۰	بازبینی و به‌هنگام‌سازی برنامه تأمین ماشین‌آلات	گزارش	۲۱,۱۰۰		
۲۰۱۰۲۰۵۰۰	بازبینی و به‌هنگام‌سازی برنامه تأمین تجهیزات	گزارش	۲۱,۱۰۰		
۲۰۱۰۲۰۶۰۰	بازبینی و به‌هنگام‌سازی برنامه تأمین مصالح	گزارش	۲۱,۱۰۰		
۲۰۱۰۳۰۰۰۰	خدمات مالی و قراردادی				
۲۰۱۰۳۰۱۰۰	بازبینی و به‌هنگام‌سازی مبلغ برآورد پروژه	گزارش	۷۱,۲۰۰		
۲۰۱۰۴۰۰۰۰	خدمات ارجاع کار				
۲۰۱۰۴۰۱۰۰	خدمات ارجاع کار به پیمانکار				

هزینه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا					
شماره ردیف	شرح ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای نظارت (هزار ریال)
۲۰۱۰۴۰۱۰۱	همکاری با دستگاه اجرایی در بهر روزآوری اسناد مناقصه یا اسناد استعلام	دفترچه اسناد مناقصه	۱۹۸,۴۰۰		
۲۰۱۰۴۰۱۰۲	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد و برگزاری تشریفات ارزیابی کیفی	دفترچه اسناد و گزارش نتایج ارزیابی کیفی	۴۲,۴۰۰		
۲۰۱۰۴۰۱۰۳	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد و برگزاری تشریفات ارزیابی فنی	دفترچه اسناد و گزارش نتایج ارزیابی فنی	۴۲,۴۰۰		
۲۰۱۰۴۰۱۰۴	همکاری با دستگاه اجرایی در برگزاری تشریفات مناقصه	گزارش نتایج	۲۱۲,۲۰۰		
۲۰۱۰۴۰۱۰۵	تهیه و تکثیر اسناد پیمان و مبادله آن	۶ نسخه پیمان	۱۸۰,۳۰۰		
۲۰۱۰۴۰۲۰۰	خدمات ارجاع کار به مهندسان مشاور جنبی				
۲۰۱۰۴۰۲۰۱	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد خرید خدمات مشاوره	اسناد خرید خدمات مشاوره	۵۶,۵۰۰		
۲۰۱۰۴۰۲۰۲	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد و برگزاری تشریفات ارزیابی کیفی	دفترچه اسناد و گزارش نتایج ارزیابی کیفی	۲۸,۲۰۰		
۲۰۱۰۴۰۲۰۳	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد و برگزاری تشریفات ارزیابی فنی	دفترچه اسناد و گزارش نتایج ارزیابی فنی	۲۸,۲۰۰		
۲۰۱۰۴۰۲۰۴	همکاری با دستگاه اجرایی در برگزاری تشریفات خرید خدمات مشاوره	گزارش نتایج	۶۹,۶۰۰		
۲۰۱۰۴۰۲۰۵	تهیه و تکثیر نسخ قرارداد و مبادله آن‌ها	۶ نسخه قرارداد	۳۰,۷۰۰		
۲۰۱۰۴۰۳۰۰	خدمات خرید کالا				
۲۰۱۰۴۰۳۰۱	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد مناقصه یا اسناد استعلام	دفترچه اسناد مناقصه	*		
۲۰۱۰۴۰۳۰۲	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد ارزیابی کیفی	دفترچه اسناد ارزیابی کیفی	*		
۲۰۱۰۴۰۳۰۳	همکاری با دستگاه اجرایی در تهیه اسناد ارزیابی فنی	دفترچه اسناد ارزیابی فنی	*		
۲۰۱۰۴۰۳۰۴	همکاری با دستگاه اجرایی در برگزاری تشریفات مناقصه	گزارش نتایج	*		
۲۰۱۰۴۰۳۰۵	تهیه و تکثیر نسخ قرارداد و مبادله آن‌ها	۶ نسخه قرارداد	*		
۲۰۱۰۵۰۰۰۰	خدمات مدیریت پروژه، هماهنگی و یکپارچگی				

هزینه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا					
شماره ردیف	شرح ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای نظارت (هزار ریال)
۲۰۱۰۵۰۱۰۰	تهیه ساختار شکست کلی کار	گزارش	۱۰۲,۰۰۰		
۲۰۱۰۵۰۲۰۰	تعیین فصل مشترک بین خدمات تفکیک شده بین ارکان پروژه	گزارش	۲۸,۲۰۰		
۲۰۱۰۶۰۰۰۰	مدیریت ریسک				
۲۰۱۰۶۰۱۰۰	تهیه برنامه مدیریت ریسک	گزارش	۵۶,۸۰۰		
۲۰۱۰۶۰۲۰۰	تهیه گزارش بررسی انواع پوشش های بیمه ای لازم و ریسک آن ها و ارائه پیشنهاد	گزارش	۲۸,۲۰۰		
۲۰۱۰۷۰۰۰۰	مدیریت ارتباطات				
۲۰۱۰۷۰۱۰۰	تهیه بایگانی موضوعی (مستندسازی) خدمات نظارت قبل از اجرا و تدوین فرمت های بایگانی برای تمام مراحل نظارت	ارائه نسخه الکترونیکی آرشیو	۲۷,۰۰۰		

فصل سوم: خدمات نظارت حین اجرا

خدمات نظارت در این دوره در سه بخش خدمات ماهانه حین اجرا، خدمات موردی حین اجرا و خدمات فنی کارگاهی صورت می‌پذیرد که خدمات ماهانه و موردی حین اجرا توسط عوامل فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی انجام می‌شود. در این فصل نحوه محاسبه هزینه هر بخش از خدمات بیان شده‌است.

۳-۱- خدمات ماهانه حین اجرا

۳-۱-۱- مبانی محاسبه هزینه‌ها

هزینه مربوط به خدمات ماهانه حین اجرا به ازای هر پیمان، با اعمال ضریب اصلاح به‌دست آمده از جدول شماره (۳-۱) و ضریب ویژگی به‌دست آمده از جدول شماره (۳-۲) در مبالغ ردیف‌های جدول شماره (۳-۳) محاسبه شده و با اعمال ضریب کاهشی بند (۴-۱) و با رعایت موارد زیر و مطابق با بند (۳-۱-۳) پرداخت می‌شود.

۳-۱-۱-۳- در بهای پایه واحد نظارت جدول (۳-۳)، تمام هزینه‌ها از جمله هزینه بالاسری لحاظ شده‌است و مهندس مشاور به ازای تحویل شدنی‌های مشخص شده در شرح ردیف‌ها، هزینه مربوط را دریافت می‌کند.

۳-۱-۱-۳-۲- در صورتی که پیمانکار مدارک و اسناد لازم را طبق مفاد پیمان و در فرصت تعیین شده در پیمان تهیه و ارائه نکند، مهندس مشاور باید تهیه سند مربوطه را با تعیین مهلت ده‌روزه به پیمانکار یادآوری نماید. پس از این مدت و در صورت عدم ارائه موارد از طرف پیمانکار، مهندس مشاور ظرف مدت ۱۰ روز از انقضای مدت یادشده با دریافت ۱۰ برابر هزینه ردیف مربوط به بررسی اسناد یادشده (با اعمال ضریب اصلاح و ضریب ویژگی)، سند لازم را تهیه و به دستگاه اجرایی تحویل می‌دهد. در این صورت با توجه به موضوعیت نداشتن رسیدگی به اسناد تهیه‌شده توسط مهندس مشاور، ردیف‌های مربوط به بررسی سند به مهندس مشاور پرداخت نمی‌شود.

تبصره ۱: هزینه مربوط به این بند در صورت حساب جداگانه قید شده و جزو خدمات اضافه و یا در محاسبه «صورت حساب نظارت ماهانه حین اجرای کارکرد مشاور (E_a)» منظور نمی‌شود.

تبصره ۲: در صورت عدم ارائه صورت وضعیت توسط پیمانکار، مهندس مشاور موظف است نسبت به تهیه آن اقدام کرده و هزینه مربوطه را مطابق این بند دریافت کند. بدیهی است صورت وضعیت تهیه‌شده توسط مهندس مشاور، مبنای محاسبه حق الزحمه وی بوده و در خصوص نحوه پرداخت به پیمانکار، شرایط عمومی پیمان ملاک عمل می‌باشد. در هر صورت کارکرد ریالی پیمانکار در ماه موردنظر، مبنای محاسبه حق الزحمه مهندس مشاور به صورت علی الحساب می‌باشد و پس از تایید صورت وضعیت پیمانکار توسط کارفرما، مبلغ حق الزحمه مهندس مشاور تدقیق می‌شود.

۳-۱-۱-۳-۳- مهندس مشاور باید اسناد بایگانی الکترونیکی شامل نسخه الکترونیکی صورت جلسات، صورت وضعیت‌ها، گزارش‌های کیفیت (شامل نقشه‌های کارگاهی، برگ‌های آزمایشگاهی، نقشه‌های چون ساخت و اسناد تحویل شدنی براساس جدول (۳-۳))، مستندات مالی و قراردادی، گزارش ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست

(HSSE) و گزارش مدیریت پروژه را به صورت طبقه‌بندی شده و با دو فرمت اصلی (cad, .docx, ...) و PDF

(تهیه شده از اسناد مهر و امضا شده) به دستگاه اجرایی تحویل دهد.

۳-۱-۱-۴- مهندس مشاور موظف است ظرف مدت ده روز پس از پایان هر ماه شمسی گزارش ماهانه را تهیه کرده و با امضای مدیرعامل یا یکی از اعضای هیئت مدیره و مدیر پروژه مشاور و با مهر مجاز شرکت به دستگاه اجرایی ارسال نماید. همچنین یک نسخه از گزارش جهت اطلاع برای پیمانکار و یک نسخه برای سرپرست نظارت فنی کارگاهی ارسال می‌شود. چنانچه دستگاه اجرایی در طول ماه نیاز به گزارش‌های موردی داشته باشد، مهندس مشاور با درخواست دستگاه اجرایی باید نسبت به تهیه و ارائه آن اقدام نماید.

تبصره: گزارش ماهانه باید شامل تمام ردیف‌های جدول شماره (۳-۳) باشد. در صورت عدم ارائه گزارش کامل ماهانه، دستگاه اجرایی درخواست تکمیل موارد نقص گزارش را به مشاور اعلام می‌نماید. در صورتی که پس از گذشت ده روز کاری مهندس مشاور گزارش تکمیلی را به دستگاه اجرایی ارائه ندهد، دستگاه اجرایی ضمن کسر مبالغ متناسب با ردیف‌های ناقص، موارد را با ذکر دلایل مشخص و مکتوب ظرف ده روز کاری به مهندس مشاور اعلام نماید.

۳-۱-۲- محاسبه بهای خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

۳-۱-۲-۱- ضریب اصلاح خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

باتوجه به کارکرد فرضی ماهانه اجرا (Y)، ضریب اصلاح مربوط به خدمات ماهانه حین اجرای پروژه از جدول زیر به دست آمده و به تمامی ردیف‌های جدول شماره (۳-۳) (به جز ردیف‌های ستاره‌دار) اعمال می‌شود.

جدول ۳-۱-۳- ضریب اصلاح خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

کارکرد فرضی ماهانه اجرا (Y) (میلیارد ریال)	ضریب اصلاح خدمات نظارت ماهانه حین اجرا (β)
$Y \leq 7$	$\beta = 0.495Y + 0.415$
$7 < Y \leq 60$	$\beta = 0.33Y + 0.157$
$60 < Y \leq 85$	$\beta = 0.19Y + 0.997$
$Y > 85$	$\beta = 0.08Y + 1.933$

۳-۱-۲-۲- ضریب ویژگی

با توجه به موضوعات اشاره شده در جدول زیر، ضریب ویژگی کار تعیین و به ردیف‌های جدول (۳-۳) (به جز ردیف‌های ستاره‌دار، اعمال می‌گردد. درخصوص سایر موضوعات کاری، ضریب ویژگی برابر ۱ در نظر گرفته می‌شود. در صورت نیاز و برای کارهایی که در جدول زیر به آنها اشاره نشده است، با ارائه ضریب پیشنهادی مشخص و گزارش توجیهی لازم، موضوع از طریق دستگاه اجرایی به شورای عالی فنی منعکس می‌شود تا چنانچه مورد تایید قرار گرفت، ملاک عمل قرارگیرد.

جدول ۳-۲- ضریب ویژگی کار

ردیف	موضوع کار	ضریب ویژگی
۱	راه و راه آهن، سدهای بزرگ، خطوط انتقال (آب، نفت، گاز، برق و مخابرات)، شبکه (گاز، آب، برق و مخابرات)، شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب و شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی، شبکه‌های آبیاری و زهکشی، معادن زیرزمینی، پل، تونل و تاسیسات مربوط، تاسیسات پالایشگاهی و پتروشیمی، ساحل‌سازی، مهندسی و ساماندهی رودخانه و موج شکن، سازه‌های زیرزمینی و ایستگاه‌های زیرزمینی مترو با تأسیسات مربوط، عملیات لایروبی	۱.۲۵
۲	معادن روباز، سیلوها، برج‌های مخابراتی و اسکله	۱.۲۰
۳	نیروگاه‌ها، باند فرودگاه، بهینه‌سازی و توسعه پست‌های انتقال و فوق توزیع برق‌دار، تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب و ساختمان‌های با ارتفاع بالای ۳۰ متر از سطح زمین در صورتی که بنا به تشخیص دستگاه اجرایی دارای طراحی و اجرای پیچیده بوده و مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرا معادل ۶ برابر سقف معاملات متوسط یا بیشتر باشد.	۱.۱۰

تبصره: ضریب ویژگی در کارهای شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب و شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی در پروژه‌های شهری، با اعمال ضریب افزایشی ۱/۰۷ در ضریب مربوطه در جدول فوق محاسبه می‌شود.

جدول شماره ۳-۳- هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا					
شماره ردیف	نام ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح×ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۱۰۱۰۰۰۰	مدیریت و برنامه‌ریزی منابع و زمان				
۳۰۱۰۱۰۱۰۰	مدیریت منابع				
۳۰۱۰۱۰۱۰۱	تحلیل، بررسی و اظهارنظر در مورد جریان مالی پروژه	گزارش ماهانه	۳,۷۰۰		
۳۰۱۰۱۰۱۰۲	بررسی و تأیید فهرست نیروی انسانی مدیریت فنی موردنیاز اجرای کار	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		
۳۰۱۰۱۰۱۰۳	بررسی، کنترل و اظهارنظر ماهانه درخصوص ماشین‌آلات، نیروی انسانی، تجهیزات و مصالح	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		
۳۰۱۰۱۰۱۰۴	کنترل و پیگیری فعالیت‌های تدارک مصالح، تجهیزات و ماشین‌آلات	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		

هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا					
شماره ردیف	نام ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح×ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۱۰۱۰۱۰۵	بررسی و تحلیل کنترل ورود و خروج مواد، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		
۳۰۱۰۱۰۲۰۰	مدیریت زمان				
۳۰۱۰۱۰۲۰۱	تهیه جدول یا ساختار شکست نمایش دهنده میزان پیشرفت واقعی و برنامه ریزی شده در آن ماه	گزارش ماهانه	۹,۴۰۰		
۳۰۱۰۱۰۲۰۲	تعیین و رتبه بندی فعالیت های دارای تأخیر بر اساس معیارهای زمان، هزینه، بحرانی بودن و پیچیدگی	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		
۳۰۱۰۱۰۲۰۳	تحلیل تأخیر فعالیت های دارای اهمیت بالا و ارائه راهکارها جهت جبران یا مدیریت این تأخیرها	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		
۳۰۱۰۱۰۲۰۴	ارائه محاسبات مربوط به میزان تأخیرهای مجاز و غیرمجاز	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		
۳۰۱۰۱۰۲۰۵	ارائه محاسبات و پیش بینی های ارزش کسب شده و ارائه راهکارهای افزایش ارزش کسب شده	گزارش ماهانه	۷,۶۰۰		
۳۰۱۰۲۰۰۰	خدمات مدیریت پروژه، هماهنگی و یکپارچگی				
۳۰۱۰۲۰۱۰۰	تهیه گزارش یکپارچگی مدیریت پروژه (بررسی اثر تغییرات هر حوزه بر حوزه های دیگر و بر زمان، هزینه و کیفیت پروژه)	گزارش ماهانه	۴۶,۹۰۰		
۳۰۱۰۲۰۲۰۰	تهیه گزارش تغییرات کارهای انجام شده (زمان، هزینه و کیفیت)	گزارش ماهانه	۴۶,۹۰۰		
۳۰۱۰۲۰۳۰۰	تهیه گزارش تطبیق تصمیمات دستگاه اجرایی و مشاور با اسناد و مدارک پیمان	گزارش ماهانه	۲۴,۴۰۰		
۳۰۱۰۲۰۴۰۰	تهیه گزارش برگزاری جلسات پیشبرد پروژه با ارکان پروژه و ارائه سناریوهای مختلف ادامه پروژه	گزارش ماهانه به انضمام صورت جلسات پیشبرد اهداف کمی و کیفی پروژه	۸۶,۲۰۰		
۳۰۱۰۲۰۵۰۰	پیگیری دستمزد کارگران پیمانکار	گزارش ماهانه	۹,۴۰۰		
۳۰۱۰۲۰۶۰۰	بررسی مطالبات پیمانکاران جزء	گزارش ماهانه	۹,۴۰۰		
۳۰۱۰۳۰۰۰۰	خدمات کنترل کیفیت				

هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا					
شماره ردیف	نام ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح×ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۱۰۳۰۱۰۰	بررسی صحت کارهای انجام شده از لحاظ کمی و کیفی (صورت جلسات، برگ های آزمایشگاهی، گواهی های انجام کار، خدمات بازرسی، کنترل کیفیت و کمیت مصالح وارده به کارگاه)	گزارش ماهانه صورت جلسات برگ های آزمایشگاهی و گواهی های انجام کار	۳۰,۱۰۰		
۳۰۱۰۳۰۲۰۰	بررسی و تحلیل تغییر شکل ها و کنترل رواداری های مجاز	گزارش ماهانه	۱۴,۹۰۰		
۳۰۱۰۳۰۳۰۰	دستور اصلاح کارهای معیوب و نظارت بر فرآیند رفع آن ها	مکاتبه و گزارش ماهانه	۱۴,۹۰۰		
۳۰۱۰۳۰۴۰۰	رسیدگی، اعلام نظر و تأیید نقشه های کارگاهی تهیه شده به وسیله پیمانکار	گزارش ماهانه	۱۴,۹۰۰		
۳۰۱۰۳۰۵۰۰	بررسی و تأیید نقشه های چون ساخت تهیه شده به وسیله پیمانکار و تأیید آن ها	گزارش ماهانه	۲۲,۵۰۰		
۳۰۱۰۴۰۰۰۰	مالی و قراردادی				
۳۰۱۰۴۰۱۰۰	بررسی و تأیید صورت وضعیت های پیمانکار (اعم از کارکرد ماهانه، تعدیل و غیره) با در نظر گرفتن تمام ضوابط، مقررات و دستورالعمل های مربوط	صورت وضعیت تأیید شده توسط مهندس مشاور	۳۶,۴۰۰		
۳۰۱۰۵۰۰۰۰	ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست				
۳۰۱۰۵۰۱۰۰	پیگیری و بررسی وضعیت رعایت دستورالعمل های ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست (HSSE) در کارگاه	گزارش ماهانه	۱۴,۹۰۰		
۳۰۱۰۶۰۰۰۰	مدیریت ریسک				
۳۰۱۰۶۰۱۰۰	تهیه گزارش تحلیلی ریسک های پروژه و پیامدهای مثبت و منفی آن	گزارش ماهانه	۳۹,۳۰۰		
۳۰۱۰۷۰۰۰۰	مدیریت ارتباطات				
۳۰۱۰۷۰۱۰۰	تهیه بایگانی موضوعی به صورت ماهانه (مستندسازی)	ارائه فایل آرشیو	۱۴,۹۰۰		

۳-۱-۳- صورت حساب درخواستی مشاور در خصوص خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

در طول اجرای پروژه و برای تعیین مبلغ صورت حساب درخواستی مهندس مشاور، همواره باید روابط (۳-۱) و (۳-۲) کنترل شود. مهندس مشاور باید در پایان هر ماه شمسی صورت حساب درخواستی خود را پس از اعمال روابط کنترلی زیر و پس از اعمال ضریب کاهشی بند (۳-۱)، برای دستگاه اجرایی ارسال نماید.

$$D_a \leq E_a \xrightarrow{\text{آنگاه}} \text{صورت حساب درخواستی مهندس مشاور} = D_a + 0.35(E_a - D_a) \quad (۳-۱)$$

$$D_a > E_a \xrightarrow{\text{آنگاه}} \text{صورت حساب درخواستی مهندس مشاور} = E_a + 0.35(D_a - E_a) \quad (۳-۲)$$

توجه: واحد همه پارامترها هزار ریال است.

- D_a : برآورد هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرای مشاور بر اساس پیشرفت ماهانه پروژه:

$$D_a = P * B_a$$

- P : پیشرفت ماهانه پروژه:

$$P = \frac{F}{C}$$

- F : مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه مورد نظر

- C : مبلغ اولیه پیمان

- B_a : برآورد کل هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرای مشاور براساس قرارداد

$$B_a = I \times T \times \beta \times q$$

- I : مجموع بهای پایه واحد ردیف های خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

- T : مدت اولیه پیمان

- q : ضریب ویژگی پروژه

- E_a : هزینه خدمات نظارت ماهانه حین اجرای کارکرد مشاور (بند ۳-۱-۱ و ۳-۱-۲)

توجه: تمام پارامترها با لحاظ نمودن موارد مندرج در تبصره های ذیل بند (۱-۲-۷-۵) محاسبه می شوند.

۳-۲- خدمات نظارت موردی حین اجرا

۳-۲-۱- مبانی محاسبه هزینه‌ها

هزینه مربوط به خدمات موردی حین اجرا به ازای هر پیمان، با اعمال ضریب اصلاح به‌دست آمده از جدول شماره (۳-۴) و ضریب ویژگی به‌دست آمده از جدول شماره (۳-۵) در مبالغ ردیف‌های جدول شماره (۳-۶) و با اعمال ضریب کاهشی بند (۱-۴) محاسبه و با رعایت موارد زیر پرداخت می‌شود:

۳-۲-۱-۱- در بهای پایه واحد نظارت جدول (۳-۶)، تمام هزینه‌ها از جمله هزینه‌های بالاسری لحاظ شده‌است و مهندس مشاور به ازای تحویل شدنی‌های مشخص شده در شرح ردیف‌ها، هزینه مربوط را دریافت می‌کند.

۳-۲-۱-۲- در صورتی که پیمانکار مدارک و اسناد لازم را طبق مفاد پیمان و در فرصت تعیین شده در پیمان تهیه و ارائه نکند، مهندس مشاور باید تهیه سند مربوطه را با تعیین مهلت ده‌روزه به پیمانکار یادآوری نماید. پس از این مدت و در صورت عدم ارائه موارد از طرف پیمانکار، مهندس مشاور ظرف مدت ۱۰ روز از انقضای مدت یادشده با دریافت ۱۰ برابر هزینه ردیف مربوط به بررسی اسناد یادشده (با اعمال ضریب اصلاح و ضریب ویژگی)، سند لازم را تولید و به دستگاه اجرایی تحویل می‌دهد. در این صورت با توجه به موضوعیت نداشتن رسیدگی به اسناد تولیدشده توسط مهندس مشاور، ردیف‌های مربوط به بررسی سند به مهندس مشاور پرداخت نمی‌شود. هزینه این بند در صورت حساب جداگانه قید می‌شود.

۳-۲-۱-۳- چنانچه به درخواست دستگاه اجرایی یا الزام پروژه، با رعایت ضوابط و مقررات مربوط، انجام مجدد خدمات ردیف‌های جدول (۳-۶) نیاز باشد (فارغ از تعداد درج شده در قرارداد)، هزینه خدمات ردیف‌های مربوط، مجدداً قابل پرداخت می‌باشد.

۳-۲-۱-۴- چنانچه در دوره حین اجرا، مهندس مشاور پیشنهاد تغییری ارائه نماید که منجر به کاهش هزینه اجرای پروژه شود، موارد در چهارچوب پیمان و توسط دستگاه اجرایی بررسی و در صورت تصویب، پاداشی معادل رابطه (۳-۳) به وی تعلق می‌گیرد. مهندس مشاور پس از تصویب دستگاه اجرایی موظف است تغییرات لازم را در نقشه‌های اجرایی اعمال نماید. هزینه بروزرسانی نقشه‌های اجرایی یا اصلاح نقشه‌های موجود ناشی از ارائه پیشنهاد تغییر، در رابطه (۳-۳) لحاظ شده‌است.

۵۰ درصد پاداش پیشنهاد تغییر پس از تصویب پیشنهاد تغییر توسط دستگاه اجرایی و اصلاح نقشه‌های اجرایی و مابقی آن پس از تحویل موقت و در صورت اجرایی شدن پیشنهاد تغییر، مطابق مصوبه دستگاه اجرایی و با محاسبه تعدیل مربوط در تاریخ پرداخت (مطابق با بند ۶ بخشنامه)، به مهندس مشاور پرداخت می‌شود.

$$G = \left(1 - \frac{C_d}{C}\right) \times M \times 1.5 \quad (3-3)$$

G: پاداش مشاور در ازای پیشنهاد تغییر در دوره حین اجرا

C_d : مبلغ پیمان پس از کاهش براساس پیشنهاد تغییر

C: مبلغ اولیه پیمان

M: هزینه خدمات نظارت مشاور براساس قرارداد

تبصره ۱: پیشنهاد تغییر ارائه شده توسط مهندس مشاور نباید منجر به کاهش کیفیت اجرا و افزایش هزینه های دوره بهره برداری پروژه شود.

تبصره ۲: به مشاورى که خدمات طراحی پروژه را انجام داده است، پاداش پیشنهاد تغییر تعلق نمی گیرد.

تبصره ۳: در صورتی که دستگاه اجرایی در دوره قبل از اجرا، بازنگری در طراحی تفصیلی (موضوع ردیف شماره ۲۰۱۰۱۰۱۰۰) را به مهندس مشاور نظارت ابلاغ نموده باشد، ارائه پیشنهاد تغییر در این دوره توسط وی موضوعیت ندارد.

تبصره ۴: در صورت تصویب پیشنهاد تغییر، ضرایب اصلاح $(\alpha, \beta, \delta, \varepsilon)$ تغییری نخواهد داشت و برآورد اجرای کار محاسبه شده قبل از ارائه پیشنهاد تغییر، مبنای محاسبه هزینه مهندس مشاور می باشد.

۳-۲-۲- محاسبه بهای خدمات نظارت موردی حین اجرا

۳-۲-۲-۱- ضریب اصلاح خدمات نظارت موردی حین اجرا

باتوجه به مبلغ برآورد اجرای کار (A)، ضریب اصلاح مربوط به خدمات موردی حین اجرای پروژه از جدول زیر به دست آمده و به تمامی ردیف های جدول شماره (۳-۶) (به جز ردیف های ستاره دار) اعمال می شود.

جدول ۳-۴- ضرایب اصلاح خدمات نظارت موردی حین اجرا

مبلغ برآورد اجرای کار (A) (میلیارد ریال)	ضریب اصلاح خدمات نظارت موردی حین اجرا (δ)
$A \leq 46$	$\delta = 0.0088A + 0.08$
$46 < A \leq 225$	$\delta = 0.0024A + 0.3744$
$225 < A \leq 950$	$\delta = 0.0034A + 0.8379$
$950 < A \leq 3500$	$\delta = 0.0012A + 1.0469$
$A > 3500$	$\delta = 0.000135A + 1.41965$

۳-۲-۲-۲- ضریب ویژگی

با توجه به موضوعات اشاره شده در جدول زیر، ضریب ویژگی کار تعیین و به ردیف های جدول (۳-۶) (به جز ردیف های ستاره دار)، اعمال می گردد. درخصوص سایر موضوعات کاری، ضریب ویژگی برابر ۱ در نظر گرفته می شود. در صورت نیاز و برای کارهایی که در جدول زیر به آنها اشاره نشده است، با ارائه ضریب پیشنهادی مشخص و گزارش توجیهی لازم، موضوع از طریق دستگاه اجرایی به شورای عالی فنی منعکس می شود تا چنانچه مورد تایید قرار گرفت، ملاک عمل قرار گیرد.

جدول ۳-۵- ضریب ویژگی کار

ردیف	موضوع کار	ضریب ویژگی
۱	راه و راه آهن، سدهای بزرگ، خطوط انتقال (آب، نفت، گاز، برق و مخابرات)، شبکه (گاز، آب، برق و مخابرات)، شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب و شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی، شبکه‌های آبیاری و زهکشی، معادن زیرزمینی، پل، تونل و تاسیسات مربوط، تاسیسات پالایشگاهی و پتروشیمی، ساحل‌سازی، مهندسی و ساماندهی رودخانه و موج شکن، سازه‌های زیرزمینی و ایستگاه‌های زیرزمینی مترو با تأسیسات مربوط، عملیات لایروبی	۱.۲۵
۲	معادن روباز، سیلوها، برج‌های مخابراتی و اسکله	۱.۲۰
۳	نیروگاه‌ها، باند فرودگاه، بهینه‌سازی و توسعه پست‌های انتقال و فوق توزیع برق‌دار، تصفیه‌خانه‌های آب و فاضلاب و ساختمانهای با ارتفاع بالای ۳۰ متر از سطح زمین در صورتی که بنا به تشخیص دستگاه اجرایی دارای طراحی و اجرای پیچیده بوده و مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرا معادل ۶ برابر سقف معاملات متوسط یا بیشتر باشد.	۱.۱۰

تبصره: ضریب ویژگی در کارهای شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب و شبکه جمع‌آوری آب‌های سطحی در پروژه‌های شهری، با اعمال ضریب افزایشی ۱/۰۷ در ضریب مربوطه در جدول فوق محاسبه می‌شود.

جدول شماره ۳-۶- هزینه خدمات نظارت موردی حین اجرا

هزینه خدمات نظارت موردی حین اجرا						
شماره ردیف	نام ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد تکرار متداول	ضریب اصلاح × ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۲۰۱۰۰۰۰	مدیریت و برنامه‌ریزی منابع و زمان					
۳۰۲۰۱۰۱۰۰	مدیریت منابع					
۳۰۲۰۱۰۱۰۱	بررسی و تأیید سازمان اجرایی پیمانکار	گزارش	۳۴,۱۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۱۰۱۰۲	تأیید صلاحیت عوامل کلیدی پیمانکار و شاغلین کارهای حساس	مکاتبه	۸۱,۲۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۱۰۱۰۳	بررسی و تأیید فهرست قطعات یدکی و مواد موردنیاز دوره اجرا	گزارش	۱۳,۳۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۱۰۱۰۴	نظارت بر تحويل مصالح و تجهیزات تحويلی دستگاه اجرایی به پیمانکار	گزارش	*	حسب مورد		

هزینه خدمات نظارت موردی حین اجرا						
شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد تکرار متداول	ضریب اصلاح × ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۲۰۱۰۲۰۰	مدیریت زمان					
۳۰۲۰۱۰۲۰۱	تهیه لایحه تاخیرات پروژه با کسب نظر پیمانکار	گزارش	۱۰۸,۵۰۰	یکبار به ازای هر تمدید پیمان		
۳۰۲۰۱۰۲۰۲	به روزرسانی برنامه زمان بندی در صورت نیاز با در نظر گرفتن منابع مالی، تجهیزات، ماشین آلات، مصالح و نیروی انسانی	برنامه زمان بندی مصوب دستگاه اجرایی	۴۰,۸۰۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۱۰۲۰۳	بررسی و تأیید برنامه تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار	گزارش	۴۰,۸۰۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۱۰۲۰۴	بررسی و تأیید برنامه تفصیلی ارائه شده توسط هر مشاور جنبی پروژه	گزارش	۲۷,۷۰۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۱۰۲۰۵	بررسی و تأیید سیستم کنترل پروژه مورداستفاده توسط پیمانکار	گزارش	۴۰,۸۰۰	یکبار		
۳۰۲۰۲۰۰۰۰	مالی و قراردادی					
۳۰۲۰۲۰۱۰۰	بررسی و تأیید پرداخت هر قسط پیش پرداخت پیمانکار	مکاتبه	۷,۷۰۰	به ازای هر قسط		
۳۰۲۰۲۰۲۰۰	پیگیری برقراری انواع پوشش های بیمه ای لازم و رسیدگی به مسائل بیمه تا استقرار آن	گزارش	۲۰,۳۰۰	به ازای هر بیمه یکبار در مدت پیمان		
۳۰۲۰۲۰۳۰۰	پیگیری امور مربوط به بیمه در صورت وقوع موضوع بیمه نامه	گزارش	*	حسب مورد		
۳۰۲۰۲۰۴۰۰	بررسی و تأیید صورت حساب های مشاوران جنبی	صورت حساب تأیید شده توسط مهندس مشاور	۱۶,۷۰۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۲۰۵۰۰	خدمات مربوط به تعلیق					
۳۰۲۰۲۰۵۰۱	بررسی درخواست تعلیق پیمان از سوی پیمانکار یا دستگاه اجرایی	مکاتبه	۷۱,۵۰۰	۲ بار در طول پیمان		
۳۰۲۰۲۰۵۰۲	محاسبه هزینه ها یا خسارت های قابل پرداخت به پیمانکار در دوران تعلیق	مکاتبه	۱۲۳,۶۰۰	۲ بار در طول پیمان		
۳۰۲۰۲۰۵۰۳	بررسی درخواست تعلیق قرارداد از سوی هر مشاور جنبی یا دستگاه اجرایی	مکاتبه	۲۷,۲۰۰	به ازای هر مشاور جنبی حداکثر ۲ بار		

هزینه خدمات نظارت موردی حین اجرا						
شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد تکرار متداول	ضریب اصلاح × ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۲۰۲۰۵۰۴	محاسبه هزینه‌ها یا خسارت‌های قابل پرداخت به مشاور جنبی در دوران تعلیق	مکاتبه	۲۷,۲۰۰	به ازای هر مشاور جنبی حداکثر ۲ بار		
۳۰۲۰۲۰۶۰۰	خدمات مربوط به فسخ					
۳۰۲۰۲۰۶۰۱	بررسی درخواست فسخ پیمان از سوی دستگاه اجرایی	مکاتبه	۱۰۴,۳۰۰	یک بار		
۳۰۲۰۲۰۶۰۲	بررسی درخواست فسخ قرارداد مشاور جنبی از سوی دستگاه اجرایی	مکاتبه	۲۷,۲۰۰	یک بار		
۳۰۲۰۲۰۷۰۰	خدمات مربوط به خاتمه					
۳۰۲۰۲۰۷۰۱	بررسی درخواست خاتمه پیمان از سوی پیمانکار یا دستگاه اجرایی	مکاتبه	۷۱,۵۰۰	یک بار		
۳۰۲۰۲۰۷۰۲	محاسبه هزینه‌ها یا خسارت‌های قابل پرداخت به پیمانکار در خاتمه پیمان	مکاتبه	۱۳۰,۲۰۰	یک بار		
۳۰۲۰۲۰۷۰۳	بررسی درخواست خاتمه قرارداد از سوی هر مشاور جنبی یا دستگاه اجرایی	مکاتبه	۲۷,۲۰۰	یک بار		
۳۰۲۰۲۰۷۰۴	محاسبه هزینه‌ها یا خسارت‌های قابل پرداخت به مشاور جنبی در خاتمه قرارداد	مکاتبه	۲۷,۲۰۰	یک بار		
۳۰۲۰۲۰۸۰۰	تهیه گزارش تغییر مقادیر	گزارش و مصوبه دستگاه اجرایی	۱۶۰,۱۰۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۲۰۹۰۰	تهیه گزارش‌های قیمت‌های جدید پروژه	گزارش و مصوبه دستگاه اجرایی	۵۷,۹۰۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۲۱۰۰۰	بررسی و تأیید صورت‌وضعیت‌های موردی					
۳۰۲۰۲۱۰۰۱	بررسی و تأیید صورت‌وضعیت‌های مابه‌تفاوت مصالح حسب مورد	مکاتبه	۱۳,۳۰۰	حسب مورد		

هزینه خدمات نظارت موردی حین اجرا						
شماره ردیف	نام ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد تکرار متداول	ضریب اصلاح × ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۲۰۲۱۰۰۲	بررسی و تأیید تأخیر در پرداختها (صرفاً برای فهرست تجمیع شده)	مکاتبه	۱۳,۳۰۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۳۰۰۰۰	خدمات مدیریت پروژه، هماهنگی و یکپارچگی					
۳۰۲۰۳۰۱۰۰	تحويل کارگاه به پیمانکار با همکاری دستگاه اجرایی	صورت جلسه	۳۶,۰۰۰	یکبار		
۳۰۲۰۳۰۲۰۰	تحويل کارگاه به مهندسان مشاور جنبی با همکاری دستگاه اجرایی	صورت جلسه	۲۳,۱۰۰	یکبار		
۳۰۲۰۳۰۳۰۰	بررسی و تأیید جانمایی طرح تجهیز کارگاه	گزارش	۵۴,۷۰۰	یکبار		
۳۰۲۰۳۰۴۰۰	تحلیل و بررسی دعاوی پیمانکار	گزارش	*	با درخواست دستگاه اجرایی		
۳۰۲۰۳۰۵۰۰	تهیه و ابلاغ ساختار شکست تفصیلی کار تهیه شده توسط پیمانکار	گزارش	۱۹۵,۳۰۰	با درخواست دستگاه اجرایی		
۳۰۲۰۴۰۰۰۰	خدمات مهندسی					
۳۰۲۰۴۰۱۰۰	تهیه اسناد فنی (نقشه ها ^۱ یا دستورالعملها) درخواست شده از سوی پیمانکار (با تأیید دستگاه اجرایی)	اسناد فنی	*	حسب مورد		
۳۰۲۰۴۰۲۰۰	اصلاح اسناد فنی (نقشه ها یا دستورالعملها) به درخواست پیمانکار (با تأیید دستگاه اجرایی)	اسناد فنی	*	حسب مورد		
۳۰۲۰۴۰۳۰۰	تهیه گزارش طبقه بندی زمین شناسی مهندسی (طبقه بندی خاک و سنگ)	گزارش	۳۵,۸۰۰	حسب موضوع پروژه		
۳۰۲۰۴۰۴۰۰	ارائه پیشنهاد تغییر توسط مشاور	گزارش	مطابق بند (۳-۲-۱-۴) محاسبه و پرداخت می شود.	حسب مورد		
۳۰۲۰۴۰۵۰۰	تهیه طرح هندسی نقشه های تیپ	نقشه	*	حسب مورد		
۳۰۲۰۵۰۰۰۰	«نظارت بر ساخت تجهیزات سفارشی»	گزارش	*	حسب مورد		
۳۰۲۰۷۰۰۰۰	خدمات تحويل موقت					

هزینه خدمات نظارت موردی حین اجرا						
شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد تکرار متداول	ضریب اصلاح × ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۲۰۷۰۱۰۰	بررسی و تأیید نقشه‌های چون ساخت براساس گزارش‌های ماهانه حین اجرا	گزارش و آلبوم نقشه‌ها	۲۱۸,۵۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۷۰۲۰۰	تأیید آماده‌بودن کار جهت تحویل موقت ^۲	گزارش	۱۰۹,۶۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۷۰۳۰۰	تنظیم برنامه تحویل موقت، تهیه فهرست آزمایش‌ها، تحویل اسناد و مدارک طرح و گزارش تحویل موقت به دستگاه اجرایی	گزارش	۸۸,۹۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۷۰۴۰۰	شرکت در هیئت تحویل موقت و تهیه صورت‌جلسه تحویل موقت	صورت‌جلسه	۵۴,۷۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۷۰۵۰۰	تهیه فهرست نواقص جهت تحویل موقت و نظارت بر فرآیند رفع نواقص (در صورت وجود)	گزارش	۹۱,۸۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۷۰۶۰۰	شرکت در کمیسیون بررسی رفع نواقص (در صورت وجود)	صورت‌جلسه	۵۴,۷۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۷۰۷۰۰	نظارت بر برچیدن کارگاه	گزارش و صورت‌جلسه	۹۱,۴۰۰	یک‌بار		
۳۰۲۰۷۰۸۰۰	تهیه و تنظیم گزارش پایانی شامل شناسنامه پروژه (خلاصه اطلاعات پروژه)	گزارش	۲۱۸,۵۰۰	یک‌بار		

^۱ نقشه‌هایی که در زمان طراحی تفصیلی امکان تولید آن‌ها وجود ندارد و برای اجرا توسط پیمانکار ضروری می‌باشد.

^۲ انجام تست‌ها و بازرسی‌های لازم جهت تحویل کار شامل خدمات این ردیف است.

۳-۳- خدمات نظارت فنی کارگاهی حین اجرا

هزینه خدمات نظارت فنی کارگاهی حین اجرا شامل هزینه خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی و هزینه تردد کارگاهی به ازای هر پیمان مطابق این فصل محاسبه می شود.

۳-۳-۱- عوامل فنی کارگاهی

۳-۳-۱-۱- عوامل موردنیاز برای ارائه خدمات فنی کارگاهی به دوطبقه شغلی زیر تقسیم می شوند:

الف) طبقه ۱ (مهندس فنی کارگاهی): فردی با حداقل درجه تحصیلی کارشناسی (لیسانس) در یکی از رشته های مهندسی است.
ب) طبقه ۲ (کاردان فنی): فردی با درجه تحصیلی کاردانی (فوق دیپلم) در یکی از رشته های فنی است.

۳-۳-۱-۲- عوامل فنی کارگاهی با توجه به سابقه کار در یکی از ۵ رتبه زیر دسته بندی می شوند:

الف) رتبه ۱: شامل افراد با سابقه ۲۰ سال و بیشتر است.

ب) رتبه ۲: شامل افراد با سابقه بین ۱۳ تا ۲۰ سال است.

ج) رتبه ۳: شامل افراد با سابقه بین ۸ تا ۱۳ سال است.

د) رتبه ۴: شامل افراد با سابقه بین ۳ تا ۸ سال است.

ه) رتبه ۵: شامل افراد با سابقه بین ۰ تا ۳ سال است.

تبصره ۱: محدوده های ذکر شده برای سوابق کار شامل حد بالایی محدوده موردنظر نمی شود. (به عنوان مثال سابقه صفر تا سه معادل با سابقه مساوی و یا بزرگتر از صفر و کوچکتر از سه می باشد).

تبصره ۲: سابقه افراد با درجه تحصیلی کارشناسی ارشد (فوق لیسانس) یا دکتری در هر یک از رشته های مهندسی به ترتیب معادل سابقه کار مهندس به اضافه ۲ یا ۴ سال است.

تبصره ۳: سابقه کار عوامل فنی کارگاهی براساس گواهی معتبر انجام کار، پس از فراغت از تحصیل، محاسبه می شود. احراز صحت سوابق عوامل فنی کارگاهی به عهده مهندس مشاور است.

تبصره ۴: چنانچه عوامل فنی کارگاهی موفق به اخذ مدرک تحصیلی بالاتر در رشته ذیربط شوند، حتی اگر این موضوع در طول اجرای پروژه باشد، سنوات سابقه کار قبل از اخذ مدرک کارشناسی با اعمال ضریب ۰/۷ و با مدرک تحصیلی جدید محاسبه می شود.

۳-۳-۱-۳- همزمان با تحویل زمین به پیمانکار، مهندس مشاور باید عوامل فنی کارگاهی را متناسب با برنامه زمان بندی تفصیلی اجرا (مصوب) در کارگاه مستقر نموده و فهرست این عوامل را به همراه مدارک مربوط به سابقه و مدارک تحصیلی عوامل، برای آگاهی به دستگاه اجرایی ارسال نماید. همچنین فهرست مذکور را با ذکر طبقه شغلی و حدود اختیارات، به صورت مکتوب به پیمانکار معرفی نماید. حضور حداقل سرپرست نظارت فنی کارگاهی از زمان تحویل زمین تا زمان تحویل موقت (براساس ضوابط این فصل تمام وقت یا پاره وقت) در کارگاه الزامی است.

تبصره ۵: تعداد، سابقه و مدرک تحصیلی عوامل فنی کارگاهی متناسب با میزان فعالیت های اجرایی توسط مهندس مشاور تعیین می شود و دستگاه اجرایی صرفاً صلاحیت، سابقه و مدرک تحصیلی سرپرست نظارت فنی کارگاهی را بررسی و تأیید می کند و نیازی به تأیید سایر عوامل توسط دستگاه اجرایی نیست.

۳-۳-۲- محاسبه بهای واحد خدمات نظارت فنی کارگاهی

باتوجه به رتبه و طبقه مربوط به عوامل نظارت فنی کارگاهی، هزینه ماهانه از جدول (۳-۸) به دست می آید. در بهای پایه واحد نظارت جدول (۳-۸)، تمام هزینه ها برای انجام خدمات از جمله هزینه بالاسری لحاظ شده است.

۳-۳-۲-۱- ضریب ویژگی

با توجه به موضوعات اشاره شده در جدول زیر، ضریب ویژگی کار تعیین و به ردیف های جدول (۳-۸) اعمال می گردد. درخصوص سایر موضوعات کاری، ضریب ویژگی برابر ۱ در نظر گرفته می شود. در صورت نیاز و برای کارهایی که در جدول زیر به آنها اشاره نشده است، با ارائه ضریب پیشنهادی مشخص و گزارش توجیهی لازم، موضوع از طریق دستگاه اجرایی به شورای عالی فنی منعکس می شود تا چنانچه مورد تایید قرار گرفت، ملاک عمل قرار گیرد.

جدول ۳-۷- ضریب ویژگی کار

ردیف	موضوع کار	ضریب ویژگی
۱	راه و راه آهن، سدهای بزرگ، خطوط انتقال (آب، نفت، گاز، برق و مخابرات)، شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب و شبکه جمع آوری آب های سطحی، شبکه های آبیاری و زهکشی، معادن زیرزمینی، پل، تونل و تاسیسات مربوط، تاسیسات پالایشگاهی و پتروشیمی، ساحل سازی، مهندسی و ساماندهی رودخانه و موج شکن، سازه های زیرزمینی و ایستگاه های زیرزمینی مترو با تاسیسات مربوط، عملیات لایروبی	۱.۲۵
۲	معادن روباز، سیلوا، برج های مخابراتی و اسکله	۱.۲۰
۳	نیروگاه ها، باند فرودگاه، بهینه سازی و توسعه پست های انتقال و فوق توزیع برق دار، تصفیه خانه های آب و فاضلاب و ساختمان های با ارتفاع بالای ۳۰ متر از سطح زمین در صورتی که بنا به تشخیص دستگاه اجرایی دارای طراحی و اجرای پیچیده بوده و مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرا معادل ۶ برابر سقف معاملات متوسط یا بیشتر باشد.	۱.۱۰

تبصره: ضریب ویژگی در کارهای شبکه جمع آوری و انتقال فاضلاب و شبکه جمع آوری آب های سطحی در پروژه های شهری، با اعمال ضریب افزایشی ۱/۰۷ در ضریب مربوطه در جدول فوق محاسبه می شود.

جدول شماره ۳-۸- هزینه خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی

شماره ردیف	طبقه شغلی	رتبه	واحد کار	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد ساعت کارکرد	ضریب ویژگی	ضریب منطقه ای	ساعات شب کاری	ضریب شب کاری	هزینه خدمات (هزار ریال)
۳۰۳۰۱۰۰۰۰	۱	۵	ساعت	۲۵۱۳						
۳۰۳۰۲۰۰۰۰	۱	۴	ساعت	۲۶۷۷						
۳۰۳۰۳۰۰۰۰	۱	۳	ساعت	۳۰۰۹						
۳۰۳۰۴۰۰۰۰	۱	۲	ساعت	۳۴۹۹						
۳۰۳۰۵۰۰۰۰	۱	۱	ساعت	۴۱۵۳						
۳۰۳۰۶۰۰۰۰	۲	۵	ساعت	۲۰۲۳						

هزینه خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی									
شماره ردیف	طبقه شغلی	رتبه	واحد کار	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد ساعت کارکرد	ضریب ویژگی	ضریب منطقه‌ای	ساعات شب کاری	ضریب شب کاری
۳۰۳۰۷۰۰۰۰	۲	۴	ساعت	۲۱۸۹					
۳۰۳۰۸۰۰۰۰	۲	۳	ساعت	۲۴۰۵					
۳۰۳۰۹۰۰۰۰	۲	۲	ساعت	۲۷۸۵					
۳۰۳۱۰۰۰۰۰	۲	۱	ساعت	۳۱۱۶					
ضریب تردد									
جمع کل هزینه خدمات فنی کارگاهی									

۳-۳-۲-۲- ضوابط محاسبه کارکرد خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی

- ۳-۳-۲-۱- ساعات کار عادی، ساعات کاری است که در فاصله زمانی ۶ بامداد الی ۲۲ در چارچوب ساعت کاری مصوب دستگاه اجرایی یا منضم به برنامه زمان‌بندی تفصیلی مصوب (با پیشنهاد مهندس مشاور و ابلاغ دستگاه اجرایی) انجام می‌شود. هزینه ساعات کاری در شب با اعمال ضریب ۱.۴ محاسبه می‌شود.
- ۳-۳-۲-۲- حداکثر ساعات کار هر یک از عوامل فنی کارگاهی (مجموع ساعات کارکرد ماهانه و ساعات شب کاری)، ۲۵۰ ساعت است.
- ۳-۳-۲-۳- برای محاسبه هزینه خدمات نظارت فنی کارگاهی، هزینه خدمات عوامل مدیریت پروژه را نباید لحاظ نمود؛ هزینه خدمات این افراد در آنالیز ردیف‌های مربوط به خدمات ماهانه و موردی حین اجرا در نظر گرفته شده است.
- ۳-۳-۲-۴- نصب دستگاه ثبت ورود و خروج عوامل فنی کارگاهی توسط مهندس مشاور در کارگاه الزامی است. دستگاه در محل پروژه پلمب می‌شود و گذرواژه آن توسط مهندس مشاور به صورت محرمانه در اختیار دستگاه اجرایی قرار می‌گیرد.
- ۳-۳-۲-۵- دستگاه اجرایی هزینه خدمات فنی کارگاهی را براساس اسناد زمان‌برگ^۳ هر عامل در زمان فعالیت‌های اجرایی کارگاه بررسی و کنترل می‌کند. بجز محدودیت بند (۳-۳-۲-۲)، تغییر ساعات حضور عوامل توسط مشاور یا کارفرما، ممنوع است. تأیید زمان‌برگ به منزله پرداخت هزینه نبوده و باید با رعایت ضوابط بند (۳-۳-۴)، صورت‌حساب درخواستی مهندس مشاور تعیین شود.
- ۳-۳-۲-۶- عوامل فنی کارگاهی متناسب با میزان فعالیت اجرایی، مشروط بر آنکه به یکپارچگی و استمرار خدمات نظارت آسیبی وارد نشود، می‌توانند به صورت پاره‌وقت نیز به کار گرفته شوند. در صورتی که تأخیر اجرای عملیات ناشی از عدم حضور عوامل نظارت کارگاهی باشد، مسئولیت آن با مهندس مشاور خواهد بود و مشمول خسارت تأخیر غیرمجاز مشاور (موضوع بند (۲۰-۱) شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره) می‌شود.

³ Time sheet

۳-۳-۲-۷- در پروژه‌های با مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرای بیشتر از شش برابر سقف معاملات متوسط، سرپرست نظارت فنی کارگاهی به صورت تمام‌وقت به کار گرفته می‌شود.

۳-۳-۲-۸- در طول اجرای پروژه، متناسب با حجم فعالیت‌های اجرایی، مهندس مشاور اختیار دارد عوامل فنی کارگاهی (به استثنای سرپرست نظارت فنی کارگاهی که باید با تأیید دستگاه اجرایی باشد) را کاهش، افزایش یا تغییر دهد.

۳-۳-۲-۹- با توجه به ضریب تعدیل سال ۱۴۰۴، موضوع بند (۶) بخشنامه، حداقل ضریب افزایش حقوق عوامل نظارت فنی کارگاهی نسبت به سال ۱۴۰۳، به میزان ۱/۴ خواهد بود.

۳-۳-۳- محاسبه هزینه خدمات نظارت فنی کارگاهی

برآورد کل هزینه خدمات نظارت فنی کارگاهی (B_b) برای درج در قرارداد، مطابق با رابطه (۳-۴) محاسبه می‌شود. این هزینه شامل هزینه خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی (تابعی از کارکرد فرضی ماهانه اجرا (Y)) و هزینه تردد کارگاهی (شامل هزینه سفر و خودرو) تمامی عوامل نظارت در حین اجرای کار (شامل عوامل فنی کارگاهی، عوامل مدیریت پروژه، عوامل فنی دفتر مرکزی) برای کل پروژه است. هزینه تردد کارگاهی عوامل نظارت در دوره قبل از اجرا و بعد از اجرا در محاسبه بهای واحد پایه ردیف‌های فصل‌های مربوطه لحاظ شده‌است.

$$B_b = 8Y^{0.64} \times q \times r \times K \times T \times j \quad (۳-۴)$$

توجه: واحدهای Y و B_b هزار ریال است.

• Y : کارکرد فرضی ماهانه اجرا

• q : ضریب ویژگی پروژه

• r : ضریب منطقه‌ای خدمات فنی کارگاهی مطابق با رابطه (۳-۵)

$$r = (R - 1) \times 0.5 + 1.3 \quad (۳-۵)$$

ضریب منطقه‌ای مطابق با نقشه پراکنش پیوست شماره ۲ $R=$

$$K = 1 + \frac{0.41n}{q} \quad \bullet \text{ } K: \text{ ضریب تردد کارگاهی}$$

$$n = \frac{0.65 \times (\text{فاصله دسترسی میان دورترین دو نقطه در کارگاه (متر)})}{4000} + 0.35 \quad (۳-۶)$$

حداکثر مقدار n ، ۱ می‌باشد. در صورت ابلاغ نظارت بر چند پیمان در قالب یک قرارداد خدمات مشاوره یا وجود کارگاه‌های متعدد در پیمان تحت نظارت، فاصله دسترسی مابین کارگاه‌ها نیز برای تعیین پارامتر n در نظر گرفته می‌شود.

• T : مدت اولیه پیمان

• j : ضریب تطابق سال معادل با ۱/۷۹۲

برای اعمال ضریب منطقه‌ای به هزینه خدمات عوامل فنی کارگاهی در پروژه‌هایی که در بیش از یک بخش واقع شده‌اند، این ضریب به تناسب طول مسیر واقع شده در هر بخش محاسبه می‌شود.

در صورت کار کردن عوامل فنی کارگاهی روی اسکله‌های منفصل، ضریب منطقه‌ای به میزان ۲۵٪ افزایش داده می‌شود.

در صورت نیاز به استفاده از خودرو در کارگاه، باید موارد زیر رعایت شود:

۳-۳-۱- حق الزحمه راننده در هزینه تردد کارگاهی لحاظ شده است. لذا استفاده از عوامل نظارت به عنوان راننده ممنوع است و راننده فردی به جز عوامل نظارت است.

۳-۳-۲- در صورت نیاز به استفاده از خودرو، به ازای هر سه عامل فنی کارگاهی، یک خودرو باید به کار گرفته شود. استفاده از خودروهای با عمر بیش از ده سال یا نامتناسب با شرایط کارگاه ممنوع است.

۳-۳-۴- صورت حساب درخواستی مهندس مشاور در خصوص نظارت فنی کارگاهی

در انتهای هر ماه صورت حساب مربوط به خدمات نظارت فنی کارگاهی با رعایت موارد زیر محاسبه می‌شود:

در طول اجرای پروژه، برای تعیین مبلغ صورت حساب درخواستی مهندس مشاور، همواره باید روابط (۳-۷) تا (۳-۱۰) کنترل شود. سپس با رعایت کسور قانونی، صورت حساب مربوط به مهندس مشاور پرداخت می‌شود. هدف از اعمال این روابط، پرداخت هزینه‌ها متناسب با پیشرفت پروژه به مهندس مشاور است.

$$D_b \leq E_b < 3.5D_b \xrightarrow{\text{آنگاه}} \text{صورت حساب درخواستی مهندس مشاور} = D_b + 0.4(E_b - D_b) \quad (۳-۷)$$

$$0.5D_b \leq E_b < D_b \xrightarrow{\text{آنگاه}} \text{صورت حساب درخواستی مهندس مشاور} = E_b + 0.4(D_b - E_b) \quad (۳-۸)$$

$$E_b < 0.5D_b \xrightarrow{\text{آنگاه}} \text{صورت حساب درخواستی مهندس مشاور} = E_b \quad (۳-۹)$$

اگر D_b بیش از دو برابر سقف نصاب معاملات کوچک باشد، رابطه زیر کنترل می‌شود، در غیر این صورت، برای مقادیر $E_b < 3.5D_b$ نیز رابطه (۳-۷) ملاک عمل خواهد بود:

$$3.5D_b < E_b \xrightarrow{\text{آنگاه}} \text{صورت حساب درخواستی مهندس مشاور} = 2D_b \quad (۳-۱۰)$$

- D_b : برآورد هزینه نظارت فنی کارگاهی مشاور براساس کارکرد ماهانه پروژه

$$D_b = 8F^{0.64} \times q \times r \times K \times j$$

واحد F هزار ریال است.

- F: مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه مورد نظر

- q: ضریب ویژگی پروژه

- r: ضریب منطقه‌ای خدمات فنی کارگاهی مطابق با رابطه (۳-۵)

- K: ضریب تردد کارگاهی، این ضریب در هر ماه براساس شرایط کارگاه‌های فعال در آن ماه تعیین می‌شود:

$$K = 1 + \frac{0.41n}{q}$$

- j: ضریب تطابق سال معادل با ۱/۷۹۲

- E_b : هزینه ماهانه نظارت فنی کارگاهی کارکرد مهندس مشاور (براساس مجموع هزینه عوامل، با اعمال ضریب منطقه‌ای و ضریب ویژگی و ضریب تردد کارگاهی، طبق رابطه زیر)

$$E_b = K \times \text{مجموع هزینه عوامل با اعمال ضریب منطقه‌ای و ضریب ویژگی}$$

توجه: تمام پارامترها با لحاظ نمودن موارد مندرج در تبصره‌های ذیل بند (۱-۲-۷-۵) محاسبه می‌شوند.

صورت حساب خدمات فنی کارگاهی کارکرد مشاور در هر ماه، از مجموع هزینه خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی و هزینه تردد کارگاهی در آن ماه به دست می آید.

تبصره ۱: اگر مهندس مشاور بدون دلیل موجه، عوامل فنی کارگاهی را به نحوی کاهش دهد که در دوماه متوالی، مبلغ E_b از $0.5D_b$ کمتر شود، جریمه ای معادل $0.3E_b$ به مهندس مشاور تعلق می گیرد.

تبصره ۲: در صورت شمول تبصره (۱) این ماده بیش از سه بار در طول اجرای پروژه، دستگاه اجرایی می تواند مطابق بند (۲-۲۳) شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره، موضوع پیوست بخشنامه شماره ۱۴۰۱/۴۷۶۶۴۵ مورخ ۱۴۰۱/۰۹/۰۷ اقدام نماید.

۳-۴-۳-۳ برای تعیین مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر (F)، مبلغ صورت وضعیت تأییدشده توسط دستگاه اجرایی ملاک است. اگر صورت وضعیت پیمانکار بیش از ۱۰ روز (مطابق ماده ۳۷ شرایط عمومی پیمان) نزد دستگاه اجرایی بماند، برای محاسبه (F)، صورت وضعیت تأییدشده توسط مهندس مشاور ملاک عمل خواهد بود.

۳-۴-۳-۳ اگر در سه ماه متوالی، درصد پیشرفت پروژه نسبت به درصد پیشرفت برنامه ای کمتر از ۳۰ درصد شود، مشاور اختیار دارد تا ظرف مدت یک ماه خاتمه قرارداد را درخواست نماید. در صورت اعلام درخواست خاتمه از سوی مشاور، دستگاه اجرایی حداکثر تا یک ماه از تاریخ درخواست مشاور، نسبت به محاسبه و پرداخت هزینه خدمات انجام شده و پرداخت خسارت ناشی از بکارگیری عوامل نظارت اقدام می نماید. در صورت نظارت بر چند پیمان در یک قرارداد، مهندس مشاور می تواند حذف پیمان مشمول شرایط این بند را درخواست نماید.

۳-۴-۳-۳ صورت حساب خدمات نظارت فنی کارگاهی پس از اعمال روابط (۷-۳) یا (۱۰-۳)، نباید از حقوق سرپرست نظارت فنی کارگاهی (متناسب با ساعات کارکرد) و با اعمال ضرایب منطقه ای، ویژگی، شب کاری و تردد کمتر باشد.

۳-۴-۳-۳ در صورت کاهش ناگهانی روند اجرای پروژه، چنانچه اختلاف «متوسط سه ماه گذشته کارکرد صورت وضعیت تأییدشده پیمانکار» و «مبلغ کارکرد صورت وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر (F)» بیشتر یا مساوی ۵۰ درصد «متوسط سه ماه گذشته کارکرد صورت وضعیت تأییدشده پیمانکار» باشد، علاوه بر صورت حساب خدمات نظارت فنی کارگاهی پس از اعمال روابط (۷-۳) یا (۱۰-۳)، هزینه جبرانی معادل مابه التفاوت مبلغ یادشده با متوسط صورت حساب سه ماه گذشته درخواستی مهندس مشاور بابت خدمات فنی کارگاهی، حداکثر تا شش ماه متوالی و با احتساب تعدیل مربوطه به مهندس مشاور تعلق می گیرد.

تبصره ۱: چنانچه کاهش مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در بند فوق در برنامه زمان بندی اجرای پروژه پیش بینی شده باشد، هزینه ناشی از بند فوق به مهندس مشاور تعلق نمی گیرد.

تبصره ۲: مبلغ حاصل از این بند در محاسبه (E_b) لحاظ نمی شود.

تبصره ۳: حداکثر مقدار هزینه جبرانی قابل پرداخت به مهندس مشاور در قالب این بند، ۱۵ درصد مبلغ اولیه خدمات نظارت فنی کارگاهی حین اجرا (B_b) است.

فصل چهارم: خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا

۴-۱- مبانی محاسبه هزینه‌ها

هزینه مربوط به خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا (خاتمه و تضمین) به ازای هر پیمان، با اعمال ضریب اصلاح به‌دست آمده از جدول شماره (۴-۱) در مبالغ ردیف‌های جدول شماره (۴-۲) و با اعمال ضریب کاهش بند (۴-۱) محاسبه و با رعایت موارد زیر پرداخت می‌شود:

۴-۱-۱- در بهای پایه واحد نظارت جدول (۴-۲)، تمام هزینه‌ها برای انجام خدمات از جمله هزینه بالاسری لحاظ شده‌است و هزینه هر ردیف در ازای دریافت خروجی‌های مربوط به آن پرداخت می‌شود.

۴-۱-۲- پرداخت هزینه مربوط به ردیف‌های جدول شماره (۴-۲) به ازای هر پیمان یک‌بار انجام می‌شود. در صورت نیاز به بازنگری و به‌روز نمودن خدمات ردیف‌های یادشده، هزینه مربوط در قالب خدمات اضافه میان مهندس مشاور و دستگاه اجرایی توافق می‌شود.

۴-۱-۳- در انتهای این دوره مهندس مشاور باید اسناد بایگانی الکترونیکی که شامل نسخه الکترونیکی اسناد، صورت‌جلسات، مکاتبات، نقشه‌های چون‌ساخت و کارگاهی، مستندات مالی و قراردادی و گزارش مدیریت پروژه است را به صورت طبقه‌بندی‌شده و با دو فرمت اصلی (cad, docx, ...) و PDF (تهیه‌شده از اسناد مهر و امضاشده) به دستگاه اجرایی تحویل دهد.

۴-۱-۴- در صورتی که پیمانکار مدارک و اسناد لازم را طبق مفاد پیمان و در فرصت تعیین‌شده در پیمان تهیه و ارائه نکند، مهندس مشاور باید تهیه سند مربوطه را با تعیین مهلت ده‌روزه به پیمانکار یادآوری نماید. پس از این مدت و در صورت عدم ارائه موارد از طرف پیمانکار، مهندس مشاور ظرف مدت ۱۰ روز از انقضای مدت یادشده با دریافت ۱۰ برابر هزینه ردیف مربوط به بررسی اسناد یادشده (با اعمال ضریب اصلاح)، سند لازم را تولید و به دستگاه اجرایی تحویل می‌دهد. در این صورت با توجه به موضوعیت نداشتن رسیدگی به اسناد تولیدشده توسط مهندس مشاور، ردیف‌های مربوط به بررسی سند به مهندس مشاور پرداخت نمی‌شود.

۴-۱-۵- پس از تحویل موقت کار، عوامل فنی کارگاهی ترخیص شده و چنانچه پیمانکار برای رفع نقص، کار اجرایی انجام دهد، مهندس مشاور متناسب با حجم عملیات یادشده و با اطلاع دستگاه اجرایی از عوامل فنی کارگاهی مرتبط قبلی یا جدید استفاده خواهد نمود و هزینه آن از ردیف شماره (۴۰۱۰۲۰۴۰۰) پرداخت می‌شود. حداکثر مبلغ قابل پرداخت از این ردیف، ۱۵ درصد مبلغ برآورد این فصل است.

۴-۱-۶- آژادسازی سپرده حسن انجام کار مهندس مشاور نظارت، علاوه بر شرایط قراردادی، منوط به تحویل نقشه‌های چون‌ساخت در قالب ردیف ۳۰۲۰۷۰۱۰۰ و شناسنامه پروژه در قالب ردیف ۳۰۲۰۷۰۸۰۰ می‌باشد.

۴-۲- محاسبه بهای واحد خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا

باتوجه به مبلغ برآورد اجرای کار (A)، ضریب اصلاح مربوط به خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا از جدول زیر به دست می آید.

جدول شماره ۴-۱- ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا

مبلغ برآورد اجرای کار (A) (میلیارد ریال)	ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا (ε)
$A \leq 40$	$\varepsilon = 0.142 A$
$40 < A \leq 300$	$\varepsilon = 0.00135 A + 0.514$
$300 < A \leq 1400$	$\varepsilon = 0.00052 A + 0.763$
$1400 < A \leq 3300$	$\varepsilon = 0.0003 A + 1.071$
$A > 3300$	$\varepsilon = 0.000125 A + 1.6785$

جدول شماره ۴-۲- هزینه خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا

هزینه خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا					
شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای نظارت واحد (هزار ریال)
۴۰۱۰۱۰۰۰	مالی و قراردادی				
۴۰۱۰۱۰۱۰۰	بررسی ادعای مالی پیمانکار	مکاتبه	*		
۴۰۱۰۱۰۲۰۰	بررسی و تأیید صورت وضعیت قطعی پیمانکار	سند	۵۶۸,۱۰۰		
۴۰۱۰۱۰۳۰۰	بررسی و تأیید تعدیل قطعی	سند	۸۵,۱۰۰		
۴۰۱۰۱۰۴۰۰	بررسی و تأیید مابه تفاوت قطعی	سند	۵۶,۸۰۰		
۴۰۱۰۱۰۵۰۰	بررسی و تأیید تأخیر در پرداختها (صرفاً برای فهرستهای تجمیع شده)	سند	۵۶,۸۰۰		
۴۰۱۰۱۰۶۰۰	بررسی و تأیید صورت حسابهای قطعی خدمات مشاوران جنبی (آزمایشگاه، ژئوتکنیک و ...)	سند	۲۸,۳۰۰		
۴۰۱۰۱۰۷۰۰	بررسی و اعمال نظر در مورد استرداد تضمین ها و سپرده ها	سند	۴۲,۴۰۰		

هزینه خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا					
شماره ردیف	نام ردیف	تحويل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای نظارت واحد (هزار ریال)
۴۰۱۰۲۰۰۰۰	خدمات مربوط به دوره تضمین و تحويل قطعی				
۴۰۱۰۲۰۱۰۰	دستور انجام آزمایش های دوره تضمین و بررسی نتایج آنها	مکاتبه و گزارش	۲۸,۳۰۰		
۴۰۱۰۲۰۲۰۰	شرکت در هیئت تحويل قطعی و تهیه صورت جلسه تحويل قطعی	صورت جلسه	۴۲,۴۰۰		
۴۰۱۰۲۰۳۰۰	نظارت بر عملکرد طرح در دوره تضمین (سالانه)	گزارش های موردی	۷۰,۷۰۰		
۴۰۱۰۲۰۴۰۰	رسیدگی به نواقص دوره تضمین و نظارت بر رفع آنها	گزارش های موردی	*		
۴۰۱۰۲۰۵۰۰	بررسی و تحلیل تغییر شکل ها و کنترل رواداری های مجاز دوره تضمین	گزارش	۱۲۷,۸۰۰		
۴۰۱۰۲۰۶۰۰	همکاری با دستگاه اجرایی در بهره برداری و آموزش	صورت جلسه	*		

فصل پنجم: هزینه‌های پشتیبانی

هزینه‌های پشتیبانی خدمات نظارت از جمله تامین غذای عوامل فنی کارگاهی، تأمین و تجهیز دفتر کار، تأمین و تجهیز محل سکونت عوامل فنی کارگاهی و تجهیزات نقشه‌برداری، در قالب ردیف‌های این فصل محاسبه و پرداخت می‌شود. درخصوص ردیف‌هایی که حق الزحمه آن با توافق طرفین (در زمان انعقاد قرارداد یا ابلاغ خدمات) تعیین می‌شود، لازم است نحوه تعدیل سالانه نیز پیش‌بینی و توافق شود.

۵-۱- دستگاه اجرایی، دفتر کار، محل سکونت و غذای عوامل فنی کارگاهی را در کارگاه یا خارج از کارگاه بسته به مورد، به استناد ردیف‌های یادشده در فهرست‌های بهای پایه با عنوان "فهرست ردیف‌های تجهیز و برچیدن کارگاه"، ضمن پرداخت هزینه‌های ردیف (۵۰۱۰۸۰۰۰۰)، باید تأمین و تجهیز نماید. چنانچه هزینه‌ها از محل یادشده تأمین نشود، هزینه‌های مرتبط از ردیف‌های مندرج در جدول (۵-۱) پرداخت می‌شود.

۵-۲- در صورت استفاده از تجهیزات متعارف نقشه‌برداری شامل "توتال استیشن" با دقت ۵ ثانیه و دوربین‌های ترازیب دیجیتالی و متعلقات، هزینه مربوط به شرح جدول (۵-۱) توسط دستگاه اجرایی، ماهانه به مهندس مشاور پرداخت می‌شود.

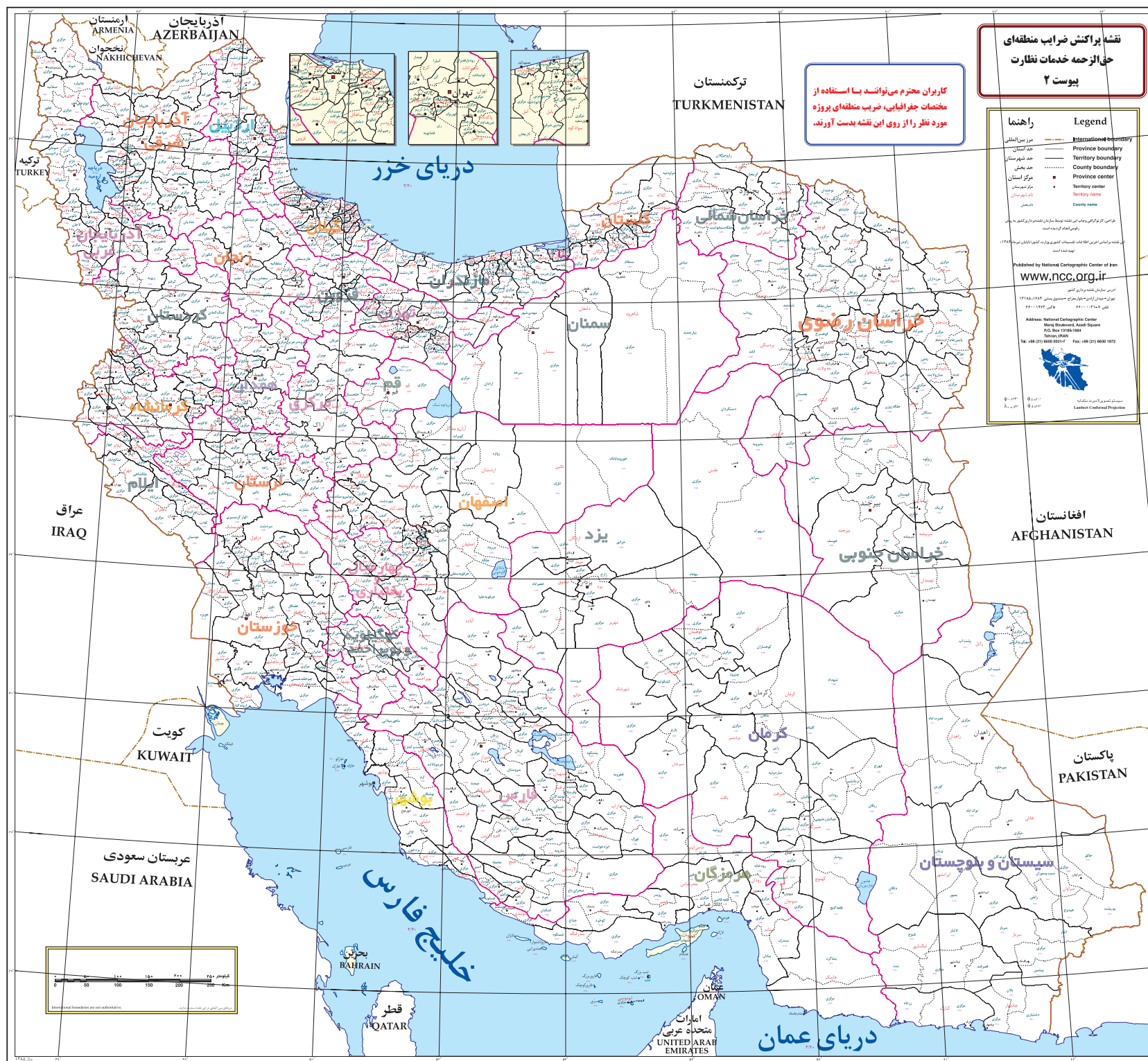
۵-۳- در شرایطی که اسکان عوامل فنی کارگاهی در محل کارگاه امکان‌پذیر نیست، هزینه رفت و آمد عوامل از محل اسکان به کارگاه، حسب مورد با توافق طرفین و در قالب هزینه‌های پشتیبانی قابل پرداخت است.

جدول ۵-۱- هزینه‌های پشتیبانی

شماره ردیف	نام ردیف	بهای پایه واحد (هزار ریال)	مدت	تعداد	هزینه (هزار ریال)
۵۰۱۰۱۰۰۰	هزینه ماهانه توتال استیشن با دقت ۵ ثانیه و متعلقات مربوط	۱۷۴,۳۰۰			
۵۰۱۰۲۰۰۰	هزینه ماهانه دوربین ترازیب دیجیتالی و متعلقات مربوط	۴۳,۵۴۰			
۵۰۱۰۳۰۰۰	هزینه روزانه استفاده از دستگاه GPS دو یا سه فرکانس	۲۱,۱۴۰			
۵۰۱۰۴۰۰۰	هزینه خرید دستگاه حضور و غیاب و نصب و پلمب آن	۳۲۳,۵۴۰			
۵۰۱۰۵۰۰۰	هزینه تأمین و تجهیز دفتر کار	*			
۵۰۱۰۶۰۰۰	هزینه تأمین و تجهیز محل سکونت	*			
۵۰۱۰۷۰۰۰	هزینه غذا	*			
۵۰۱۰۸۰۰۰	هزینه بهره‌برداری و نگهداری دفاتر کار و محل سکونت	*			

پیوست ۱ - جدول نمادها

ردیف	عنوان	نماد
۱	مبلغ برآورد اجرای کار	A
۲	مبلغ برآورد اجرای کار پس از کاهش براساس پیشنهاد تغییر	A _d
۳	مبلغ اولیه پیمان	C
۴	مبلغ پیمان پس از کاهش براساس پیشنهاد تغییر	C _d
۵	مدت اولیه پیمان	T
۶	هزینه خدمات نظارت مشاور براساس قرارداد	M
۷	پاداش مشاور در ازای پیشنهاد تغییر در دوره قبل از اجرا	H
۸	پاداش مشاور در ازای پیشنهاد تغییر در دوره حین اجرا	G
۹	کارکرد فرضی ماهانه اجرا	Y
۱۰	پیشرفت ماهانه پروژه	P
۱۱	ضریب منطقه‌ای خدمات فنی کارگاهی	r
۱۲	ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا	α
۱۳	ضریب اصلاح خدمات نظارت ماهانه حین اجرا	β
۱۴	ضریب اصلاح خدمات نظارت موردی حین اجرا	δ
۱۵	ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا	ε
۱۶	مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر	F
۱۷	ضریب تردد کارگاهی	K
۱۸	مجموع بهای پایه واحد ردیف‌های خدمات نظارت ماهانه حین اجرا	I
۱۹	برآورد کل هزینه نظارت ماهانه حین اجرای مشاور بر اساس قرارداد	B _a
۲۰	برآورد هزینه نظارت ماهانه حین اجرای مشاور براساس کارکرد ماهانه پروژه	D _a
۲۱	هزینه نظارت ماهانه حین اجرای کارکرد مشاور	E _a
۲۲	برآورد کل هزینه نظارت فنی کارگاهی در قرارداد	B _b
۲۳	برآورد هزینه نظارت فنی کارگاهی براساس پیشرفت ماهانه پروژه	D _b
۲۴	هزینه ماهانه نظارت فنی کارگاهی کارکرد مشاور	E _b
۲۵	ضریب ویژگی پروژه	q
۲۶	ضریب تطابق سال	j



پیوست ۳: جدول راهنمای تهیه صورتحساب خدمات نظارت بر پروژه «احداث ...»						
صورت حساب شماره:	دوره کارکرد:	کارفرما:	پیمانکار:	مشاور:	شماره قرارداد:	صفحه:

شماره فصل	شرح فصل		مبلغ مطابق قرارداد (ریال)	مبلغ تجمعی تایید شده تا ماه گذشته	وضعیت	کارکرد دوره جاری (ریال)	مبلغ به حروف (ریال)
۲	خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا				درخواستی مشاور		
					تاییدشده کارفرما		
۳	حین اجرا	خدمات نظارت ماهانه حین اجرا (فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی)			درخواستی مشاور		
					تاییدشده کارفرما		
		خدمات نظارت موردی حین اجرا (فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی)			درخواستی مشاور		
					تاییدشده کارفرما		
		خدمات فنی کارگاهی			درخواستی مشاور		
					تاییدشده کارفرما		
۴	بعد از اجرا				درخواستی مشاور		
					تاییدشده کارفرما		
۵	پشتیبانی				درخواستی مشاور		
					تاییدشده کارفرما		
جمع کل حق الزحمه (ریال)				درخواستی مشاور			
				تاییدشده کارفرما			
مبلغ تعدیل (ریال)				درخواستی مشاور			
				تاییدشده کارفرما			

مهر و امضاء کارفرما:

مهر و امضاء مهندسین مشاور: