



۹۸/۱۲۹۰۵۶	شماره:	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی و مهندسان مشاور
۱۳۹۸/۰۳/۱۸	تاریخ:	
موضوع : دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت		
<p>در چارچوب نظام فنی و اجرایی یکپارچه کشور، موضوع ماده (۳۴) قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور و ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه و ماده (۶) و (۷) آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی مصوب سال ۱۳۵۲، دستورالعمل پیوست در ۳۶ صفحه به همراه ۳ ضمیمه که مبانی آن به تصویب شورای عالی فنی رسیده است، از نوع لازم‌الاجرا برای تعیین حق الزحمه خدمات نظارت مهندسان مشاور در پروژه‌هایی که به صورت سه عاملی اجرا می‌شوند، ابلاغ می‌شود تا در قراردادهایی که از تاریخ ۹۸/۰۱/۰۱ منعقد می‌شوند، با رعایت موارد زیر به مورد اجرا گذاشته شود. در خصوص قراردادهای منعقدشده از تاریخ ۹۶/۰۴/۰۱ تا تاریخ ۹۸/۰۱/۰۱ ضوابط بند ۹ ملاک عمل می‌باشد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - خدمات نظارت بر اجرای عملیات (شامل نظارت قبل از اجرا، حین اجرا و بعد از اجرا) به صورت یکپارچه به مهندس مشاور و اگذار می‌شود و قابل تفکیک در قراردادهای جداگانه نیست (به جز کارهای نیمه‌کارهای که قرارداد مهندس مشاور قبلی خاتمه داده شده و مهندس مشاور جدید ادامه خدمات نظارت را ارائه خواهد داد). - 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. - از تاریخ ابلاغ این بخش‌نامه، استفاده از روش‌های انتخاب براساس کیفیت (QBS)، انتخاب بر اساس کیفیت و قیمت (QCBS) و بودجه ثابت برای واگذاری خدمات نظارت در پروژه‌های غیر صنعتی که بصورت سه عاملی اجرا می‌شوند، ممنوع می‌باشد. - برای انجام خدمات نظارتی که به روش تعریفه، موضوع بند (۶) ماده (۱۶) آیین‌نامه خرید خدمات مشاوره، مصوبه شماره ۱۹۳۵۴۲/ت ۴۲۹۸۶ که مورخ ۱۳۸۸/۱۰/۱ واگذار می‌شوند، حق الزحمه قرارداد براساس مفاد این دستورالعمل محاسبه می‌شود و اعمال هرگونه ضریب افزایشی یا کاهشی (پلوس یا مینوس) به حق الزحمه تعیین شده براساس دستورالعمل پیوست، ممنوع است. - در صورتی که به استناد جزء‌های (۱) و (۲) بند (ث) ماده (۱۶) آیین‌نامه خرید خدمات مشاوره، مصوبه شماره ۱۹۳۵۴۲/ت ۴۲۹۸۶ که مورخ ۱۳۸۸/۱۰/۱، خدمات نظارت با استفاده از روش تک‌گزینه‌ای واگذار شود، استفاده از دستورالعمل پیوست بدون اعمال هرگونه ضریب افزایشی یا کاهشی (پلوس یا مینوس)، الزامی می‌باشد. - در پروژه‌هایی که از محل اعتبارات تملک دارایی‌های سرمایه‌ای تمامی اعتبار می‌شوند، خاتمه دادن به قرارداد نظارت توسط کارفرما، موضوع بند (۱-۲۲) موافقت‌نامه و شرایط عمومی قراردادهای خدمات مشاوره (پیوست بخش‌نامه شماره ۱۳۷۹/۰۴/۲۹، مورخ ۱۰۵/۸۴۲-۵۴/۲۴۶۰)، باید به تأیید مقام کارفرمایی که موافقت‌نامه مربوط را با سازمان برنامه و بودجه کشور یا استان‌ها امضا کرده است، برسد. - برای پروژه‌هایی که مبلغ برآورد اجرای کار، برای درج در اسناد مناقصه، بیش از ده برابر نصاب معاملات متوسط باشد، انجام نظارت به صورت امنی ممنوع است. 		



موضوع : دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت

۸- در پروژه‌های طرح و ساخت توأم (EPC)، خدمات نظارت مطابق با بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۵۴۲۵ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۵ یا بخشنامه شماره ۱۰۵/۱۸۹۲۸-۵۴/۷۱۰۳ مورخ ۱۳۸۰/۱۱/۱۴ انجام می‌شود.

۹- برای قراردادهایی که از تاریخ ۹۶/۰۴/۰۱ تا تاریخ ۹۸/۰۱/۰۱ منعقد شده‌اند، هزینه خدمات از تاریخ ۹۸/۰۱/۰۱ به بعد، براساس بخشنامه ابلاغی سال انعقاد قرارداد و با درنظر گرفتن تعديل سالانه محاسبه می‌شود. صورت حساب تعديل، از حاصل ضرب مبلغ حق الزحمه درخواستی مهندس مشاور (براساس دستورالعمل نظارت سال ۹۶ یا ۹۷) در ضریب تعديل سال کارکرد (سال ۹۸) به شرح زیر به دست می‌آید. مبلغ صورت حساب تعديل علاوه بر مبلغ حق الزحمه درخواستی مهندس مشاور (براساس بخشنامه ابلاغی سال انعقاد قرارداد)، محاسبه و پرداخت می‌شود.

۱- (شاخص سال انعقاد قرارداد ۹۶ یا ۹۷)/شاخص سال کارکرد = ضریب تعديل سال کارکرد

شاخص	سال
۱	۱۳۹۶
۱,۱۴۷	۱۳۹۷
۱,۴۲۹	۱۳۹۸

محمد باقر نوبخت

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه کشور

دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی
امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران
www.nezamfanni.ir

۱۳۹۸

اصلاح مدارک فنی

خواننده گرامی:

امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران سازمان برنامه و بودجه کشور، با استفاده از نظر کارشناسان برجسته مبادرت به تهیه این خاطرخواه نموده و آن را برای استفاده به جامعه مهندسی کشور عرضه نموده است. با وجود تلاش فراوان، این اثر مصون از ایراد و اشکال نیست.

از این‌رو، از شما خواننده گرامی صمیمانه تقاضا دارد در صورت مشاهده هرگونه ایراد و اشکال فنی مراتب را به صورت زیر گزارش فرمایید:

- شماره بند و صفحه موضوع مورد نظر را مشخص کنید.

- ایراد مورد نظر را به صورت خلاصه بیان دارید.

- در صورت امکان متن اصلاح شده را برای جایگزینی ارسال نمایید.

- نشانی خود را برای تماس احتمالی ذکر فرمایید.

کارشناسان این امور نظرهای دریافتی را به دقت مطالعه نموده و اقدام مقتضی را معمول خواهند داشت.

پیشنهاد از همکاری و دقت نظر جنابالی قدردانی می‌شود.

نشانی برای مکاتبه : تهران، میدان بهارستان، خیابان صفی علی‌شاه - مرکز تلفن

۳۳۲۷۱ سازمان برنامه و بودجه کشور، امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران

Email:ne zamfanni@mporg.ir

web: nezamfanni.ir

باسم‌هه تعالی

پیشگفتار

با توجه به مفاد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و همچنین ماده ۳۴ قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور، تهیه و ابلاغ ضوابط، مشخصات فنی، آیین‌نامه‌ها و استانداردهای اجرایی مورد نیاز طرح‌های عمرانی از وظایف سازمان برنامه و بودجه کشور محسوب می‌شود. در این راستا امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران همواره نسبت به تهیه و بهروزرسانی دستورالعمل‌های مرتبط با تعیین حق‌الرحمه خدمات مشاوره اقدام نموده است.

"دستورالعمل تعیین حق‌الرحمه خدمات نظارت"، براساس تجارب و بازخوردهای کسب شده درخصوص خدمات نظارت و با هدف ارتقای جایگاه مهندسان مشاور تهیه شده است. در این دستورالعمل ضمن یکپارچه‌سازی خدمات نظارت عالیه و کارگاهی، سعی شده است تا در حد امکان پرداخت حق‌الرحمه نظارت مناسب با پیشرفت فیزیکی پروژه و در قبال تحويلشدنی‌های مرتبط انجام شود. همچنین برای حفظ و ارتقاء جایگاه مهندسان مشاور، انتخاب عوامل در اختیار مهندس مشاور بوده و در صورت ارائه پیشنهادهای سازنده‌ای که منجر به کاهش هزینه‌های اجرا شود، پرداخت پاداش مناسب پیش‌بینی شده است.

علیرغم تلاش، دقت و وقت زیادی که برای تهیه این دستورالعمل صرف شده، این مجموعه مصون از وجود اشکال و ابهام در مطالب آن نیست، لذا در راستای تکمیل و پربار شدن این ضابطه از کارشناسان محترم درخواست می‌شود موارد اصلاحی را به امور نظام فنی اجرایی سازمان برنامه و بودجه کشور ارسال کنند. کارشناسان سازمان پیشنهادهای دریافت شده را بررسی کرده و در صورت نیاز به اصلاح در متن ضابطه، نسبت به تهیه متن اصلاحی، اقدام و از طریق پایگاه اطلاع‌رسانی نظام فنی و اجرایی کشور برای بهره برداری عموم، اعلام خواهند کرد.

معاونت فنی، امور زیربنایی و تولیدی بدین وسیله از تلاش و جدیت رئیس امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران جناب آقای دکتر قانع‌فر، معاون و کارشناسان این امور و همچنین همکاران شرکت راهیاب ملل و بخصوص جناب آقای مهندس برهان رستمی به جهت همکاری در امر تهیه و نهایی نمودن این ضابطه، تشکر و قدردانی می‌نماید.

حمیدرضا عدل

معاون فنی، امور زیربنایی و تولیدی

بهار ۱۳۹۸

گروه تهیه و کنترل

اعضای گروه تهیه‌کننده:

نسرین ابوالحسنی
فاطمه بابالو
فرزاد پارسا
برهان رستمی
رضا سوقانی
امید صالحی

معاون امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران
کارشناس امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران
رئیس گروه امور نظام فنی اجرایی، مشاورین و پیمانکاران
مهندسین مشاور راهیاب ملل
مهندسین مشاور راهیاب ملل
مهندسین مشاور راهیاب ملل

فهرست مطالب

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱	فصل اول - کلیات
۱	۱-۱- هدف و دامنه کاربرد
۱	۲-۱- تعاریف
۶	۳-۱- ضوابط محاسبه و پرداخت حق الزحمه
۷	۴-۱- تعدد پیمان‌های پیمانکاری
۹	فصل دوم - خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا
۹	۱-۲- مبانی محاسبه حق الزحمه
۱۰	۲-۲- محاسبه بهای خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا
۱۴	فصل سوم - خدمات نظارت حین اجرا
۱۴	۱-۳- خدمات ماهانه حین اجرا
۱۴	۱-۱-۳- مبانی محاسبه حق الزحمه
۱۵	۲-۱-۳- محاسبه بهای خدمات نظارت ماهانه حین اجرا
۱۹	۳-۱-۳- حق الزحمه درخواستی مشاور درخصوص خدمات نظارت ماهانه حین اجرا
۲۰	۲-۳- خدمات نظارت موردي حین اجرا
۲۰	۱-۲-۳- مبانی محاسبه حق الزحمه
۲۱	۲-۲-۳- محاسبه بهای خدمات نظارت موردي حین اجرا
۲۷	۳-۳- خدمات نظارت فنی کارگاهی حین اجرا
۲۷	۱-۳-۳- عوامل فنی کارگاهی
۲۸	۲-۳-۳- محاسبه بهای واحد خدمات نظارت فنی کارگاهی
۲۹	۳-۳-۳- محاسبه حق الزحمه خدمات نظارت فنی کارگاهی
۳۰	۴-۳-۳- حق الزحمه درخواستی مهندس مشاور درخصوص نظارت فنی کارگاهی
۳۳	فصل چهارم - خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا
۳۳	۱-۴- مبانی محاسبه حق الزحمه
۳۴	۲-۴- محاسبه بهای خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا
۳۶	فصل پنجم - هزینه‌های پشتیبانی
	پیوست ۱ - جدول نمادها
	پیوست ۲ - فهرست گزارش ماهانه
	پیوست ۳ - نقشه پروکشن خرایب منطقه‌ای

فصل اول: کلیات

۱-۱- هدف و دامنه کاربرد

- ۱-۱-۱- این دستورالعمل برای تعیین حق الزحمه قرارداد خدمات نظارت (موضوع بند ۱-۲-۶) که بین مهندس مشاور (موضوع بند ۱-۲-۱) و کارفرما (موضوع بند ۱-۲-۱) منعقد می‌شود، کاربرد دارد.
- ۱-۱-۲- این دستورالعمل برای تعیین حقوق عوامل مهندس مشاور که در امور نظارت ارائه خدمت می‌کنند، کاربردی ندارد. قرارداد مربوط به عوامل نظارت مهندسان مشاور در چارچوب قانون کار و ضوابط آن منعقد می‌شود.
- ۱-۱-۳- قراردادهای خدمات نظارت که در دستگاههای موضوع بند (ب) ماده (۱) «قانون برگزاری مناقصات» و ماده (۳۴) «قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور» منعقد می‌شوند، مشمول این دستورالعمل می‌باشند.
- ۱-۱-۴- چنانچه در خدمات نظارت، نیاز به استفاده از خدمات تملک زمین و ارائه نقشه‌های ارزیابی زمین توسط مهندس مشاور نظارت باشد، موارد براعایت بند (۷-۳-۱) انجام می‌شود.

۲-۱- تعاریف

- ۱-۲-۱- **کارفرما:** تمام دستگاههای موضوع بند (ب) ماده (۱) «قانون برگزاری مناقصات» و ماده (۳۴) «قانون احکام دائمی برنامه‌های توسعه کشور»
- 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 استناد و مدارک پیمان (شامل موافقتنامه، شرایط عمومی و مدارک منضم به پیمان) و همچنین قرارداد نظارت و خمائمه آن، از سوی کارفرما به پیمانکار معرفی می‌شود.
- تبصره:** ضوابط مربوط به استفاده از شخص حقیقی برای نظارت بر اجرای کار طبق ضوابط و آینه‌نامه‌های مربوط بوده و مفاد این بخشنامه برای آن قابل استفاده نمی‌باشد.
- ۱-۲-۳- **ارکان پروژه:** شامل کارفرما، مهندس مشاور و پیمانکار است.
- ۱-۲-۴- **قرارداد نظارت:** متن حقوقی است که بین کارفرما و مهندس مشاور برای انجام خدمات نظارت براساس شرح خدمات معین (موضوع بند ۱-۲-۶) و مطابق با پیوست بخشنامه شماره ۱۰۵-۸۴۲-۵۴/۲۴۶۰ مورخ ۱۳۷۹/۰۴/۲۹ امضاء و مبادله می‌شود.
- ۱-۲-۵- **پیمان:** در این بخشنامه منظور از پیمان، مجموعه استناد و مدارک قرارداد بین پیمانکار و کارفرما می‌باشد.
- ۱-۲-۶- **نظارت:** مجموعه خدمات و اقدام‌هایی است که شرح تفصیلی آن براساس دستورالعمل‌های مربوط، از جمله دستورالعمل شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحويل کار برای طرح‌های غیرصنعتی، موضوع بخشنامه شماره ۱۰۲-۵۴/۹۷۷ مورخ ۱۳۷۹/۰۳/۱۱ تهیه شده و طبق قرارداد، توسط مهندس مشاور انجام می‌شود.

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

جدول شماره ۱-۱ - خدمات نظارت		
خدمات «مدیریت پروژه»		قبل از اجرا (آغازین)
خدمات نظارت	خدمات ماهانه (فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی)	حین اجرا (برنامه‌ریزی، هماهنگی اجرا، نظارت و کنترل)
	خدمات موردي (فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی)	
بعد از اجرا (خاتمه و تضمین)		

۱-۲-۶-۱. خدمات نظارت قبل از اجرا

خدماتی مانند برنامه‌ریزی، مهندسی، ارجاع کار به پیمانکار، مهندسان مشاور خدمات جنبی، تأمین کنندگان و سازندگان است که تا قبل از تحویل زمین به پیمانکار توسط مهندس مشاور ارائه می‌شود.

۱-۲-۶-۲. خدمات نظارت حین اجرا

خدماتی مانند برنامه‌ریزی، نظارت بر عملیات اجرایی پیمان (پایش زمان، هزینه و کیفیت)، کنترل و هماهنگی، بررسی صورت‌وضعیت‌ها، ارائه گزارش‌های پیشرفت و تغییرات محدوده است که از تحویل زمین به پیمانکار تا تحویل موقت توسط مهندس مشاور ارائه می‌شود. خدمات نظارت حین اجرا شامل سه بخش خدمات ماهانه، خدمات موردي و خدمات فنی کارگاهی است.

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

مجموعه‌ای از خدمات نظارت که پس از تحویل موقت تا تحویل قطعی کار و تهییه شناسنامه پروژه انجام می‌شود.

۱-۷-۲-۱. حق الزحمه خدمات نظارت

حق الزحمه 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 حق الزحمه در فصل‌های دوم، سوم و چهارم و در ازای تحویل مدارک و مستندات جداول فصل‌های مذکور محاسبه و پرداخت می‌شود.

هزینه‌های پشتیبانی (مانند تجهیزات نقشه‌برداری، مسکن و غذا) مربوط به خدمات نظارت در دوره حین اجرا در فصل پنجم لحاظ شده است.

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

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

۱-۲-۷-۲- 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 پس از اعمال ضریب اصلاح و ضریب ویژگی، مبلغ اولیه فصل گفته می‌شود.

۱-۲-۷-۳- خدمات اضافه

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

۱-۲-۷-۴- 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 کارفرما 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، توافق شده و آنالیز آنها پیوست قرارداد می‌شود.

۱-۲-۷-۵- مبلغ برآورد اجرای کار

منظور از برآورد اجرای کار، برآورد بهروز شده‌ای است که در اسناد مناقصه پیمان ذکر می‌شود. مبلغ برآورد اجرای کار براساس آخرین فهرست‌بهای پایه، بدون اعمال تعديل و 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 حق‌الزحمه قرار می‌گیرد.

در خصوص پروژه‌هایی که سازمان برنامه و بودجه کشور فهرست‌بهای پایه ابلاغ نمی‌کند، منظور از فهرست‌بهای پایه، فهرست‌بهای منضم به پیمان است. در این حالت ضرایب کاوشی با توجه به الگوی زیر و با توافق مشاور و کارفرما به ردیفهای مربوط اعمال می‌شود.

تبصره ۱: در پروژه‌هایی که مبلغ برآورد اجرای کار براساس فهارس بهای پایه ابلاغی این سازمان محاسبه شده‌است، برای محاسبه حق‌الزحمه خدمات نظارت، فصول مرتبط با خرید تجهیزات (تعمیه شده توسط کارفرما یا پیمانکار) به شرح جدول (۲-۱)، با اعمال ضریب ۲/۰ در محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار لحاظ می‌شوند:

جدول شماره ۲-۱- 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
۶	فهرست بهای واحد پایه رشته سدسازی	ردیفهای مرتبط با تجهیزات مکانیکی، الکتریکی، کنترل و ابزار دقیق و تله‌مترا

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

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

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

تبصره ۴: در فهارس بهای واحد پایه رشته تاسیسات مکانیکی و تاسیسات برقی، برای محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار، تمام فصول با ضریب ۶۵/۰ لحاظ می‌شوند.

تبصره ۵: در فهارس بهای واحد پایه رشته راه، راه آهن و باند فروگاه و همچنین رشته راهداری، فصل ۱۵ با اعمال ضریب ۶۵/۰ در محاسبه مبلغ برآورد اجرای کار لحاظ می‌شود.

تبصره ۶: در تمامی روابط استفاده شده در این بخشانمه، مبلغ اولیه پیمان (C) و مبلغ کارکرد ماهانه صورت‌وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر (F)، بدون احتساب تعديل، ضریب پیشنهادی پیمانکار (پلوس و مینوس) و با درنظر گرفتن ضرایب مندرج در این بند، محاسبه 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: با توجه به اینکه در زمان انعقاد قرارداد نظارت، مدت اولیه اجرای کار در دسترس نیست، در زمان انعقاد قرارداد نظارت، مدت اولیه اجرای کار با توجه به مصوبات طراحی تفصیلی (مرحله دوم) و مناسب 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 صورت‌وضعیت بررسی شده توسط کارفرما (بدون درنظر گرفتن تعديل و با اعمال ضرایب بند ۱-۷-۲-۵).

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 و غیره) در حین اجرای کار است.

۱-۲-۷-۱۰- حق الزحمه کارکرد مشاور در هر ماه

حق الزحمه خدمات نظارت در ماه موردنظر که در پایان هر ماه شمسی براساس کار انجام‌شده توسط مشاور محاسبه می‌شود.

۱-۲-۷-۱۱- حق الزحمه درخواستی مشاور

حق الزحمه کارکرد مهندس مشاور در هر بخش که با اعمال ضوابط و روابط کنترلی موجود در قسمت «تحوه پرداخت حق الزحمه» هر بخش تعیین و به کارفرما ارائه می‌شود.

۱-۲-۱- عوامل نظارت

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

۱-۲-۱-۱- 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 مهندسین 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 (HSSE) و در رسته ساختمان، تخصص‌های لازم از جمله سازه، معماری، تاسیسات مکانیکی، تاسیسات برقی و نقشه‌برداری از عوامل فنی دفتر مرکزی هستند.

۱-۲-۲-۱- 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.

۱-۲-۳- عوامل فنی کارگاهی

مهندسان ناظر و کارداران‌های فنی با تخصص و تجربه فنی در زمینه رسته و رشته مرتبط با موضوع کار نظارت 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.

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 تحويل موقت و در دوره بعد از اجرا، حضور عوامل فنی کارگاهی و پرداخت حق‌الزحمه خدمات مربوط از محل فصل حین اجرا موضوعیت ندارد. چنانچه بنایه درخواست کارفرما عواملی از مهندس مشاور در دوره بعد از اجرا در محل پروژه حاضر شوند، حق‌الزحمه مربوط از ردیف ۴۰۱۰۲۰۴۰۰ پرداخت می‌شود.

۱-۲-۴- مدیر پروژه

فردی است با مدرک تحصیلی مهندسی در رشته مرتبط با موضوع کار نظارت و آشنا با مقاهمیم مدیریت پروژه که به منظور ایجاد یکپارچگی و نیز هماهنگی میان ارکان پروژه، با تعیین حدود اختیارات از سوی مهندس مشاور به پیمانکار و کارفرما معرفی می‌شود. نحوه حضور مدیر پروژه به شرح زیر است:

(الف) در پروژه‌های با مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرای کمتر یا مساوی شش برابر نصاب معاملات متوسط، نیاز به حضور تمام وقت مدیر پروژه نبوده و متناسب با شرایط پروژه می‌تواند به صورت پاره‌وقت به کار گرفته شود.

(ب) در پروژه‌های با مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرای بیشتر از شش برابر نصاب معاملات متوسط، مدیر پروژه به صورت تمام وقت به کار گرفته می‌شود.

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

۱-۲-۵- سرپرست عوامل فنی کارگاهی

سرپرست عوامل فنی کارگاهی، نماینده مقیم مهندس مشاور در کارگاه است که در چارچوب اختیارات تعیین شده در استناد و مدارک پیمان و یا اختیارات تفویض شده، از طرف مهندس مشاور به پیمانکار معرفی شده و به تأیید کارفرما می‌رسد.

۱-۲-۶- کارهای نیمه کاره

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

۱-۳-۱- ضوابط محاسبه و پرداخت حق الزحمه

۱-۳-۱- مجموع مبالغ ردیفهای ستاره‌دار در هر فصل نباید از ۱۰ درصد مبلغ اولیه هر فصل فراتر رود.

تبصره ۱: خدمات ردیفهای ستاره‌دار 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 فصل‌های قبل از اجرا و حین اجرا) و نظارت بر ساخت تجهیزات سفارشی از این قاعده مستثنی است و در محاسبه مجموع مبالغ ردیفهای ستاره‌دار، منظور نمی‌شود.

۱-۳-۲- در فصل حین اجرا، مبلغ اولیه فصل شامل مجموع ردیفهای خدمات ماهانه حین اجرا، ضرب در مدت اجرا (به ماه) می‌باشد.

۱-۳-۳- حق الزحمه مربوط به خدمات فسخ، تعلیق و خاتمه قرارداد، موضوع ردیفهای (۳۰۲۰۲۰۶۰۰) تا (۳۰۲۰۲۰۸۰۰) در برآورد حق الزحمه نظارت در زمان انعقاد قرارداد منظور نمی‌شود.

۱-۴-۳- شرح ردیفهای (۲۰۱۰۴۰۲۰۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۳۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۴۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۵۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۶۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۷۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۸۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۹۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۰۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۲۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۳۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۴۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۵۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۶۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۷۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۸۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۱۹۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۲۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۴)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۵)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۶)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۷)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۸)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۹)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۰)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۲)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۳)، (۲۰۱۰۴۰۲۰۲۰۳۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱

۱-۳-۱- در دوران تعلیق پیمانکار، هرماه ۳۰ درصد متوسط سه ماه آخر حق الزحمه درخواستی مهندس مشاور در فصل حین اجرا (شامل خدمات ماهانه و فنی کارگاهی) به عنوان حق الزحمه دوران تعلیق به مهندس مشاور پرداخت می‌شود.

تبصره ۱: در صورت نیاز به ارائه خدمات موردی حین اجرا و ابلاغ کارفرما، پرداخت حق الزحمه این خدمات، علاوه بر مبلغ بند فوق، بالامانع است.

تبصره ۲: در دوران تعلیق تنها حق الزحمه این بند به مهندس مشاور پرداخت می‌شود.

۱-۳-۱- صورت حساب خدمات نظارت در پایان هر ماه شمسی، با توجه به مفاد این دستورالعمل، توسط مهندس مشاور تهیه و به کارفرما ارائه می‌شود.

۱-۳-۱- در پروژه‌های غیرعمرانی، مبالغ نهایی قرارداد و صورت حساب پس از اعمال خواباط این دستورالعمل در ضريب ۱.۱۵٪ ضرب می‌شود.

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

۱-۳-۱- به استناد مصوبه شماره ۲۶/۸۱۰۳۴ مورخ ۱۳۹۱/۱۱/۰۳ شورای عالی فنی، چنانچه کارفرما تا ۱۵ روز پس از دریافت صورت حساب خدمات تأییدشده مهندس مشاور، بررسی و اعلام نظر کتبی ننماید و به استعلام کتبی مهندس مشاور نیز ظرف ۱۵ روز از انقضای مدت یادشده پاسخ ندهد، از این تاریخ به بعد (۳۰ روز از دریافت صورت حساب) ۷۰ درصد مبلغ صورت حساب مشمول مفاد بند (۸-۱۶) شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره موضوع بخشنامه شماره ۱۰۵/۸۴۲-۵۴/۲۴۶۰ مورخ ۱۳۷۹/۰۴/۲۹ خواهد بود.

۱-۳-۱- در صورت تغییر حجم عملیات پیمان پیمانکار (افزایش یا کاهش مبلغ اجرای کار) تا سقف ۲۵٪، ضرایب اصلاح مورد استفاده برای محاسبه حق الزحمه خدمات نظارت، تغییری نخواهد داشت.

۱-۳-۱- درخصوص خدمات نیمه‌کاره، محاسبه حق الزحمه خدمات نظارت به شرح زیر می‌باشد:

(الف) برای محاسبه ضرایب اصلاح ($\alpha, \beta, \delta, \varepsilon$)، برآورد بهروز شده اجرای کار ملاک می‌باشد. لذا درخصوص خدمات نیمه‌کاره، لازم است برآورد اجرای کل پروژه (A)، برمنای آخرین فهارس بهای پایه زمان انعقاد قرارداد مشاور (جدید) و احجام و مقادیر مندرج در پیمان پیمانکار، بهروزرسانی شده و ملاک محاسبه ضرایب اصلاح قرار گیرد.

(ب) برای محاسبه پیشرفت پروژه (P) در روابط بند (۱-۳-۱)، مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در ماه مورد نظر (F) و مبلغ پیمان پیمانکار (C) بدون درنظر گرفتن تعديل و با اعمال ضرایب بند ۱-۵، ۲-۷-۲-۱، لحاظ می‌شود.

(ج) در زمان انعقاد قرارداد خدمات نیمه‌کاره، برای محاسبه کل حق الزحمه خدمات نظارت فنی کارگاهی (B_b ، کارکرد فرضی ماهانه اجرا (Y)، براساس برآورد اجرای بهروز شده و زمان کل پروژه (مطابق با توضیحات بند الف) محاسبه شده و سپس در رابطه (۴-۳)، پارامتر (T) با مدت زمان باقی مانده از پیمان پیمانکار، جایگزین می‌شود.

(د) برای محاسبه حق الزحمه ماهانه نظارت فنی کارگاهی خدمات نیمه‌کاره (بند ۳-۳-۴)، مانند سایر کارها مقدار ضریب تطابق سال (j) مطابق با دستورالعمل مبنای قرارداد مشاور، همواره مقدار ثابتی درنظر گرفته می‌شود. در این خصوص جهت هماهنگی روابط، مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار (بدون تعديل)، در ضریب ثابتی معادل با نسبت مبلغ برآورد اجرای کار بهروزرسانی شده (مطابق با توضیحات بند الف) به مبلغ برآورد اجرای کار مندرج در اسناد مناقصه پیمان، ضرب می‌شود. بدیهی است این ضریب تا انتهای قرارداد ثابت خواهد بود.

۱-۴-۱- تعداد پیمان‌های پیمانکاری

۱-۴-۱- در صورت وجود چندین پیمان در یک قرارداد نظارت، حق الزحمه خدمات نظارت به ازای هر یک از پیمان‌ها به صورت محضا محسوب شده و M_1 تا M_n نامگذاری می‌شود. سپس با اعمال ضریب کاهشی متناسب با هر پیمان به

حق الزحمه خدمات نظارت همان پیمان مطابق با روابط زیر، حق الزحمه کاهش یافته خدمات نظارت بدست می‌آید.
در نهایت کل حق الزحمه خدمات نظارت مشاور برای پیمان‌ها، برابر با مجموع حق الزحمه‌های خدمات نظارت کاهش یافته می‌باشد.

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

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

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

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

A_i = مبلغ برآورده اجرای کار پیمان آم
 $\sum_{i=1}^n A_i$ = جمع مبالغ برآورده اجرای کار پیمان‌ها
 M_i = حق الزحمه خدمات نظارت مشاور بر اساس پیمان آم بصورت مجزا
 M_i^* = حق الزحمه خدمات نظارت مشاور برای پیمان آم پس از اعمال ضریب کاهشی
 M^* = کل حق الزحمه خدمات نظارت مشاور برای تمام پیمان‌ها
 ضریب تعداد پیمان = ضریب کاهشی متناسب با تعداد پیمان‌های موجود در یک قرارداد مشاور که از جدول (۳-۱) استخراج می‌گردد.

جدول شماره ۳-۱- ضریب تعداد پیمان^۱

ضریب تعداد	تعداد پیمان	ضریب تعداد	تعداد پیمان
۰/۲۸۰	۸	۰/۱۰	۲
۰/۲۹۶	۹	۰/۱۵	۳
۰/۳۱	۱۰	۰/۱۹	۴
۰/۳۶۳	۱۵	۰/۲۱۹	۵
۰/۴۰	۲۰	۰/۲۴۳	۶
		۰/۲۶۳	۷

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

۱-۴-۱- نظارت بر پیمان‌های متعدد در قالب یک قرارداد مشاوره، صرفاً درصورت تعریف موضوع پیمان‌ها در محدوده خدمات قرارداد نظارت (پیوستهای شماره ۱ و ۲ قرارداد مشاور) و همچنین لحاظ نمودن برآورده اولیه حق الزحمه نظارت بر این پیمان‌ها در مبلغ اولیه قرارداد مشاور (در زمان انعقاد قرارداد نظارت)، امکان‌پذیر است.

۱-۴-۲- تمام پیمان‌های پیش‌بینی شده در یک قرارداد نظارت باید حداقل تا پایان سال ۱۳۹۹، شروع شده و به پیمانکاران ابلاغ شوند.

۱-۴-۳- تعیین ضریب تعدد و اصلاح حق الزحمه نظارت، برای پیمان‌های ابلاغ شده در هر سال شمسی (هر سال مبنای فهرست بهاء پایه)، بصورت مجزا انجام می‌شود.

۱-۴-۴- در پایان هر سال شمسی و درصورت عدم ابلاغ هریک از پیمان‌های درنظر گرفته شده در زمان انعقاد قرارداد مشاور، حسب لزوم ضریب تعدد و حق الزحمه خدمات نظارت سال قبل بهروزرسانی و قطعی می‌گردد.

۱-۴-۵- پس از تغییر سال شمسی، در صورت ابلاغ هریک از پیمان‌های درنظر گرفته شده در زمان انعقاد قرارداد مشاور، حق الزحمه نظارت بر این پیمان‌ها، مطابق با "دستورالعمل تعیین حق الزحمه خدمات نظارت" ابلاغ شده در سال شروع همان پیمان‌ها محاسبه و پرداخت می‌شود.

فصل دوم: خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا

۱-۲- مبانی محاسبه حق الزحمه

حق الزحمه 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 می شود:

- ۱-۱-۲ در بهای پایه واحد نظارت جدول (۲-۲)، تمام هزینه ها برای انجام خدمات از جمله هزینه بالاسری لحاظ شده است.
- ۱-۲-۱-۲ حق الزحمه هر ردیف در ازای دریافت تحويل شدنی مشخص شده در شرح ردیفها پرداخت می شود.
- ۱-۲-۲-۱-۲ پرداخت هزینه مربوط به ردیفهای جدول شماره (۲-۲) به ازای هر پیمان یکبار انجام می شود. در صورت نیاز به بازنگری و بهروز نمودن خدمات ردیفهای یادشده، هزینه مربوط در قالب خدمات اضافه میان مهندس مشاور و کارفرما توافق می شود.
- ۱-۲-۳-۱-۲ در انتهای این دوره مهندس مشاور باید اسناد بایگانی الکترونیکی، شامل نسخه الکترونیکی صورت جلسات، مستندات مالی و قراردادی، مکاتبات، دفترچه فرمها و چک لیستها و گزارش های مربوط به مدیریت پروژه را به صورت طبقه بندی شده و با دو فرمت اصلی (.cad... .docx...) و (تهیه شده از اسناد مهر و امضاشده) به کارفرما تحويل دهد.
- ۱-۲-۴-۱-۲ انجام تمام خدمات دوره قبل از اجرا توسط مهندس مشاور باید قبل از تحويل زمین به پیمانکار باشد (مگر در خصوص انجام خدمات در کارهای نیمه کاره).
- ۱-۲-۵-۱-۲ 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 کارفرما بررسی و در صورت تصویب، پاداشی معادل رابطه (۱-۲) به وی تعلق می گیرد. مهندس مشاور پس از تصویب کارفرما موظف است تغییرات لازم را در اسناد مناقصه اعمال نماید.
- ۱-۲-۵۰ در صد پاداش پیشنهاد تغییر پس از تصویب اسناد مناقصه بروز شده و مابقی آن پس از تحويل وقت و در صورت اجرایی شدن پیشنهاد تغییر، مطابق مصوبه کارفرما و با محاسبه تعديل مربوط در تاریخ پرداخت (مطابق با بند ۹ بخشname)، به مهندس مشاور پرداخت می شود.

$$H = \left(1 - \frac{A_d}{A}\right) \times M \times 1.2 \quad (1-2)$$

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: حق الزحمه 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 مشاوری که خدمات طراحی پروژه را انجام داده است، پاداش پیشنهاد تغییر تعلق نمی‌گیرد.
 تبصره ۴: در صورتی که کارفرما در دوره قبل از اجرا، بازنگری در طراحی تفصیلی (موضوع ردیف شماره ۲۰۱۰۱۰۰) 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 ($\alpha, \beta, \delta, \epsilon$) تعییری نخواهد داشت و برآورد اجرای کار محاسبه شده قبل از ارائه پیشنهاد تغییر، مبنای محاسبه حق الزحمه مهندس مشاور می‌باشد.

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 بدست می‌آید.

جدول شماره ۲-۲- خصیب اصلاح ردیفهای خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا

ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا (α)	مبلغ برآورد اجرای کار (A) (میلیارد ریال)
$\alpha = 0/0142 A$	$A \leq 40$
$\alpha = 0/00135 A + 0/0514$	$40 < A \leq 300$
$\alpha = 0/00052 A + 0/0763$	$300 < A \leq 1400$
$\alpha = 0/0003 A + 1/071$	$1400 < A \leq 3300$
$\alpha = 0/000125 A + 1/6785$	$A > 3300$

جدول شماره ۲-۲- حق الزحمه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا

حق الزحمه خدمات نظارت در دوره قبل از اجرا					
بهای نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تحویل شدنی	شرح ردیف	شماره ردیف
				خدمات مهندسی	۲۰۱۰۱۰۰۰
	*		دفترچه مطالعات	بازنگری طراحی تفصیلی	۲۰۱۰۱۰۱۰۰
		مطابق بند (۲-۱-۵)	گزارش	پیشنهاد تغییر توسط مشاور قبل از برگزاری مناقصه	۲۰۱۰۱۰۲۰۰
		محاسبه و پرداخت می‌شود.			
		۵۴,۷۳۳	گزارش	بازبینی و بهنگام‌سازی تکنولوژی و روش اجرای کار	۲۰۱۰۱۰۳۰۰

حق‌الزحمه 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)
۲۰۱۰۱۰۴۰۰	تعیین روش نظارت و مراحل بازدید از کار	گزارش	۸۲,۱۶۷		
۲۰۱۰۱۰۵۰۰	تهییه فرمها و لیست مدارک مربوط به بازدیدهای دوره‌ای کار	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۴۱,۰۱۶		
۲۰۱۰۱۰۶۰۰	تهییه فرمها و چک‌لیست مدارک مربوط به صدور گواهی تکمیل کار، تحویل موقت و قطعی و تحویل زمین در مراحل مختلف	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۳۴,۲۲۵		
۲۰۱۰۱۰۷۰۰	تهییه فرمها و مدارک مربوط به صورت کارکردها، ورود و خروج مصالح و تجهیزات به کارگاه	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۱۳,۵۸۱		
۲۰۱۰۱۰۸۰۰	تهییه فرمها و مدارک مربوط به دستور کار	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۲۰,۵۰۸		
۲۰۱۰۱۰۹۰۰	تهییه و تنظیم چک‌لیست مدارک فنی برای کنترل کیفیت کارها در کارگاه	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۴۷,۹۴۲		
۲۰۱۰۱۱۰۰۰	تهییه برنامه و دستور انجام آزمایش‌های مصالح، تجهیزات و کارهای انجام‌شده	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۴۷,۹۴۲		
۲۰۱۰۱۱۱۰۰	تهییه فرم‌های ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست (HSSE)	دفترچه فرم‌های چک‌لیست‌ها	۲۰,۵۰۸		
۲۰۱۰۲۰۰۰۰	مدیریت و برنامه‌ریزی منابع و زمان				
۲۰۱۰۲۰۱۰۰	بازبینی و بهنگام‌سازی برنامه زمانی کلی اجرای طرح	گزارش	۱۳,۵۸۱		
۲۰۱۰۲۰۲۰۰	تهییه برنامه تأمین منابع مالی با همکاری کارفرما	گزارش	۱۰,۱۸۶		
۲۰۱۰۲۰۳۰۰	بازبینی و بهنگام‌سازی برنامه تأمین نیروی انسانی	گزارش	۱۰,۱۸۶		
۲۰۱۰۲۰۴۰۰	بازبینی و بهنگام‌سازی برنامه تأمین ماشین‌آلات	گزارش	۱۰,۱۸۶		
۲۰۱۰۲۰۵۰۰	بازبینی و بهنگام‌سازی برنامه تأمین تجهیزات	گزارش	۱۰,۱۸۶		
۲۰۱۰۲۰۶۰۰	بازبینی و بهنگام‌سازی برنامه تأمین مصالح	گزارش	۱۰,۱۸۶		
۲۰۱۰۳۰۰۰۰	خدمات مالی و قراردادی				
۲۰۱۰۳۰۱۰۰	بازبینی و بهنگام‌سازی مبلغ برآورد پروژه	گزارش	۳۶,۳۶۱		
۲۰۱۰۴۰۰۰۰	خدمات ارجاع کار				
۲۰۱۰۴۰۱۰۰	خدمات ارجاع کار به پیمانکار				
۲۰۱۰۴۰۱۰۱	همکاری با کارفرما در تهییه و بروزآوری اسناد مناقصه یا اسناد استعلام	دفترچه اسناد مناقصه	۹۵,۸۸۵		

حق الزحمه خدمات نظارت در دوره قبیل از اجرا

شماره ردیف	شرح ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح	بهای نظارت (هزار ریال)
۲۰۱۰۴۰۱۰۲	همکاری با کارفرما در تهیه استناد و برگزاری تشریفات ارزیابی کیفی	دفترچه استناد و گزارش نتایج ارزیابی کیفی	۲۰,۵۰۸		
۲۰۱۰۴۰۱۰۳	همکاری با کارفرما در تهیه استناد و برگزاری تشریفات ارزیابی فنی	دفترچه استناد و گزارش نتایج ارزیابی فنی	۲۰,۵۰۸		
۲۰۱۰۴۰۱۰۴	همکاری با کارفرما در برگزاری تشریفات مناقصه	گزارش نتایج	۱۰۲,۶۷۵		
۲۰۱۰۴۰۱۰۵	تهیه و تکثیر استناد پیمان و مبادله آن	۶ نسخه پیمان	۸۷,۱۹۳		
۲۰۱۰۴۰۲۰۰	خدمات ارجاع کار به مهندسان مشاور جنبی				
۲۰۱۰۴۰۲۰۱	همکاری با کارفرما در تهیه استناد خرید خدمات مشاوره	استناد خرید خدمات مشاوره	۲۷,۲۹۹		
۲۰۱۰۴۰۲۰۲	همکاری با کارفرما در تهیه استناد و برگزاری تشریفات ارزیابی کیفی	دفترچه استناد و گزارش نتایج ارزیابی کیفی	۱۳,۵۸۱		
۲۰۱۰۴۰۲۰۳	همکاری با کارفرما در تهیه استناد و برگزاری تشریفات ارزیابی فنی	دفترچه استناد و گزارش نتایج ارزیابی فنی	۱۳,۵۸۱		
۲۰۱۰۴۰۲۰۴	همکاری با کارفرما در برگزاری تشریفات خرید خدمات مشاوره	گزارش نتایج	۳۳,۶۸۲		
۲۰۱۰۴۰۲۰۵	تهیه و تکثیر نسخ قرارداد و مبادله آنها	۶ نسخه قرارداد	۱۴,۸۰۴		
۲۰۱۰۴۰۳۰۰	خدمات خرید کالا				
۲۰۱۰۴۰۳۰۱	همکاری با کارفرما در تهیه استناد مناقصه یا استناد استعلام	دفترچه استناد مناقصه	*		
۲۰۱۰۴۰۳۰۲	همکاری با کارفرما در تهیه استناد ارزیابی کیفی	دفترچه استناد ارزیابی کیفی	*		
۲۰۱۰۴۰۳۰۳	همکاری با کارفرما در تهیه استناد ارزیابی فنی	دفترچه استناد ارزیابی فنی	*		
۲۰۱۰۴۰۳۰۴	همکاری با کارفرما 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				
۲۰۱۰۵۰۱۰۰	تهیه ساختار شکست کلی کار	گزارش	۴۹,۳۰۰		
۲۰۱۰۵۰۲۰۰	تعیین فصل مشترک بین خدمات تفکیک شده بین ارکان پروژه	گزارش	۱۳,۵۸۱		

حق‌الزحمه 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)
۲۰۱۰۶۰۰۰۰	مدیریت ریسک				
۲۰۱۰۶۰۱۰۰	تهیه برنامه مدیریت ریسک	گزارش	۲۷,۴۳۴		
۲۰۱۰۶۰۲۰۰	تهیه گزارش بررسی انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و ریسک آن‌ها و ارائه پیشنهاد	گزارش	۱۳,۵۸۱		
۲۰۱۰۷۰۰۰۰	مدیریت ارتباطات				
۲۰۱۰۷۰۱۰۰	تهیه بایگانی موضوعی (مستندسازی) خدمات نظارت قبل از اجرا و تدوین فرمتهای بایگانی برای تمام مراحل نظارت	ارائه نسخه الکترونیکی آرشیو	۱۳,۰۳۸		

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 حق الزحمه هر بخش از خدمات بیان شده است.

۱-۳-۱- خدمات ماهانه حین اجرا

۱-۱-۳- مبانی محاسبه حق الزحمه

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

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

۲-۱-۱-۳- در صورتی که پیمانکار مدارک و استاد 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 حق الزحمه ردیف مربوط به بررسی استاد یادشده (با اعمال ضریب اصلاح و ضریب ویژگی)، سند لازم را تهیه و به کارفرما تحويل می‌دهد. در این صورت با توجه به موضوعیت نداشتن رسیدگی به استاد تهیه شده توسط مهندس مشاور، ردیفهای مربوط به بررسی سند به مهندس مشاور پرداخت نمی‌شود.

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

۱-۱-۳-۳- مهندس مشاور باید در انتهای هر ماه شمسی استاد بایگانی الکترونیکی شامل نسخه الکترونیکی صورت جلسات، صورت‌وضعیت‌ها، گزارش‌های کارگاهی، برگ‌های آزمایشگاهی، نقشه‌های چون ساخت و استاد تحويل 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 (docx، cad...) و PDF (تهیه شده از استاد مهر و امضاشده) به کارفرما تحويل دهد.

۱-۱-۴- مهندس مشاور موظف است در انتهای هر ماه شمسی گزارش ماهانه را مطابق با سرفصل‌های ارائه شده در پیوست شماره (۲) تهیه کرده و با امضای مدیر عامل یا یکی از اعضای هیئت‌مدیره و مدیر پروژه مشاور و با مهر مجاز شرکت به کارفرما ارسال نماید. همچنین یک نسخه از گزارش جهت اطلاع برای پیمانکار و یک نسخه برای سرپرست عوامل فنی کارگاهی ارسال می‌شود. چنانچه کارفرما در طول ماه نیاز به گزارش‌های موردنی داشته باشد، مهندس مشاور با درخواست کارفرما 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، کارفرما 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 کارفرما ارائه ندهد، کارفرما ضمن کسر مبالغ مناسب با ردیفهای ناقص، موارد را با ذکر دلایل مشخص و مکتوب ظرف ده روز کاری به مهندس مشاور اعلام نماید.

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

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

ضریب اصلاح خدمات نظارت ماهانه حین اجرا (β)	کارکرد فرضی ماهانه اجرا (Y) (میلیارد ریال)
$\beta = 0.0495Y + 0.0415$	$Y \leq 7$
$\beta = 0.033Y + 0.157$	$7 < Y \leq 60$
$\beta = 0.019Y + 0.997$	$60 < Y \leq 85$
$\beta = 0.008Y + 1.932$	$Y > 85$

۳-۲-۱- 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 کارفرما به شورای عالی فنی منعکس می‌شود تا چنانچه مورد تایید قرار گرفت، ملاک عمل قرارگیرد.

جدول ۲-۳- 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، شبکه جمع‌آوری آبهای سطحی، شبکه‌های آبیاری و زهکشی، معادن زیرزمینی، پل، تولن و تاسیسات مربوط، تاسیسات پالایشگاهی و پتروشیمی، ساحل‌سازی، مهندسی و ساماندهی رودخانه و موج شکن، سازه‌های زیرزمینی و ایستگاه‌های زیرزمینی مترو با تأسیسات مربوط	۰.۲۵
۲	معدن رویاز، سیلوها، برج‌های مخابراتی و اسکله	۰.۲۰

ردیف	موضوع کار	ضریب ویژگی
۳	نیروگاهها، باند فرودگاه و ساختمانهای با ارتفاع بالای ۳۰ متر از سطح زمین در صورتی که بنا به تشخیص کارفرما دارای طراحی و اجرای پیچیده بوده و مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرا معادل ۶ برابر نصاب معاملات متوسط یا بیشتر باشد.	۱.۱۰

جدول شماره ۳-۳- حق الزحمه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

حق الزحمه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا					
شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	اصلاح × ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۱۰۱۰۰۰	مدیریت و برنامه ریزی منابع و زمان				
۳۰۱۰۱۰۱۰۰	مدیریت منابع				
۳۰۱۰۱۰۱۰۱	تحلیل، بررسی و اظهارنظر در مورد جریان مالی پروژه	گزارش ماهانه	۲,۳۷۱		
۳۰۱۰۱۰۱۰۲	بررسی و تأیید فهرست نیروی انسانی مدیریت فنی موردنیاز اجرای کار	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		
۳۰۱۰۱۰۱۰۳	بررسی، کنترل و اظهارنظر ماهانه درخصوص ماشین آلات، نیروی انسانی، تجهیزات و مصالح	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		
۳۰۱۰۱۰۱۰۴	کنترل و پیگیری فعالیت‌های تدارک مصالح، تجهیزات و ماشین آلات	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		
۳۰۱۰۱۰۱۰۵	بررسی و تحلیل کنترل ورود و خروج مواد، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		
۳۰۱۰۱۰۲۰۰	مدیریت زمان				
۳۰۱۰۱۰۲۰۱	تهییه جدول یا ساختار شکست نمایش‌دهنده میزان پیشرفت واقعی و برنامه ریزی شده در آن ماه	گزارش ماهانه	۵,۹۲۶		
۳۰۱۰۱۰۲۰۲	تعیین و رتبه‌بندی فعالیت‌های دارای تأخیر بر اساس معیارهای زمان، هزینه، بحرانی بودن و پیچیدگی	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		
۳۰۱۰۱۰۲۰۳	تحلیل تأخیر فعالیت‌های دارای اهمیت بالا و ارائه راهکارها جهت جبران یا مدیریت این تأخیرها	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		
۳۰۱۰۱۰۲۰۴	ارائه محاسبات مربوط به میزان تأخیرهای مجاز و غیر مجاز	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		

حق الزحمه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا					
شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح×ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۱۰۱۰۲۰۵	ارائه محاسبات و پیش‌بینی‌های ارزش کسب شده و ارائه راهکارهای افزایش ارزش کسب شده	گزارش ماهانه	۴,۷۴۱		
۳۰۱۰۲۰۰۰۰	خدمات مدیریت پروژه، هماهنگی و یکپارچگی				
۳۰۱۰۲۰۱۰۰	تهییه گزارش یکپارچگی مدیریت پروژه (بررسی اثر تغییرات هر حوزه بر حوزه‌های دیگر و بر زمان، هزینه و کیفیت پروژه)	گزارش ماهانه	۲۹,۶۳۲		
۳۰۱۰۲۰۲۰۰	تهییه گزارش تعییرات کارهای انجام شده (زمان، هزینه و کیفیت)	گزارش ماهانه	۲۹,۶۳۲		
۳۰۱۰۲۰۳۰۰	تهییه گزارش تطبیق تصمیمات کارفرما و مشاور با استاد و مدارک پیمان	گزارش ماهانه	۱۵,۴۰۹		
۳۰۱۰۲۰۴۰۰	تهییه 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	۵۴,۵۲۵		
۳۰۱۰۲۰۵۰۰	پیگیری دستمزد کارگران پیمانکار	گزارش ماهانه	۵,۹۲۶		
۳۰۱۰۲۰۶۰۰	بررسی مطالبات پیمانکاران جزء	گزارش ماهانه	۵,۹۲۶		
۳۰۱۰۳۰۰۰۰	خدمات کنترل کیفیت				
۳۰۱۰۳۰۱۰۰	بررسی صحت کارهای انجام شده از لحاظ کمی و کیفی (صورت جلسات، برگ‌های آزمایشگاهی و گواهی‌های انجام کار)	گزارش ماهانه صورت جلسات برگ‌های آزمایشگاهی و گواهی‌های انجام کار	۱۸,۹۶۵		
۳۰۱۰۳۰۲۰۰	اندازه‌گیری و تحلیل تغییر شکل‌ها و کنترل روداری‌های مجاز	گزارش ماهانه	۹,۴۸۲		
۳۰۱۰۳۰۳۰۰	دستور اصلاح کارهای معیوب و نظارت بر فرآیند رفع آن‌ها	مکاتبه و گزارش ماهانه	۹,۴۸۲		
۳۰۱۰۳۰۴۰۰	رسیدگی، اعلام نظر و تأیید نقشه‌های کارگاهی تهییه شده به وسیله پیمانکار	گزارش ماهانه	۹,۴۸۲		
۳۰۱۰۳۰۵۰۰	بررسی و تأیید نقشه‌های چون ساخت تهییه شده به وسیله پیمانکار و تأیید آن‌ها	گزارش ماهانه	۱۴,۲۲۴		
۳۰۱۰۳۰۶۰۰	بازدیدهای کارشناسان فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی از کارگاه	گزارش ماهانه	۳۴,۳۷۵		

حق الزحمه خدمات نظارت ماهانه حین اجرا					
بهای نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح×ضریب ویژگی	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تحویل شدنی	نام ردیف	شماره ردیف
					۳۰۱۰۴۰۰۰۰ مالی و قراردادی
		۱۷,۷۷۹	صورت وضعیت تأییدشده توسط مهندس مشاور	بررسی و تأیید صورت وضعیت های ماهانه پیمانکار	۳۰۱۰۴۰۱۰۰
		۷,۱۱۲	صورت حساب تأییدشده توسط مهندس مشاور	بررسی و تأیید صورت حساب های ماهانه مشاوران جنبی	۳۰۱۰۴۰۲۰۰
		۵,۲۶۸	مکاتبه	بررسی و تأیید صورت وضعیت های تعديل	۳۰۱۰۴۰۳۰۰
					۳۰۱۰۵۰۰۰۰ ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست
		۹,۴۸۲	گزارش ماهانه	پیگیری و بررسی وضعیت رعایت دستورالعمل های ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست (HSSE) در کارگاه	۳۰۱۰۵۰۱۰۰
		۲۴,۸۹۱	گزارش ماهانه	تهییه گزارش تحلیلی ریسک های پروژه و پیامدهای مشبی و منفی آن	۳۰۱۰۶۰۱۰۰
					۳۰۱۰۷۰۰۰۰ مدیریت ارتباطات
		۹,۴۸۲	ارائه فایل آرشیو	تهییه بایگانی موضوعی به صورت ماهانه (مستندسازی)	۳۰۱۰۷۰۱۰۰

۳-۱-۳- حق الزحمه درخواستی مشاور در خصوص خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

در طول اجرای پروژه و برای تعیین مبلغ حق الزحمه درخواستی مهندس مشاور، همواره باید روابط (۱-۳) و (۲-۳) کنترل شود. مهندس مشاور باید در پایان هر ماه شمسی حق الزحمه درخواستی خود را پس از اعمال روابط کنترلی زیر و پس از اعمال ضریب کاهشی بند (۴-۱)، برای کارفرما ارسال نماید.

$$\text{اگر } D_a \leq E_a \xrightarrow{\text{آنگاه}} = D_a + 0.35(E_a - D_a) \quad (۱-۳)$$

$$\text{اگر } D_a > E_a \xrightarrow{\text{آنگاه}} = E_a + 0.35(D_a - E_a) \quad (۲-۳)$$

توجه: واحدها همه هزار ریال هستند.

• D_a : برآورد حق الزحمه 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 وضعيت پیمانکار در ماه موردنظر

• C : مبلغ اولیه پیمان

• B_a : برآورد کل حق الزحمه خدمات نظارت ماهانه حین اجرای مشاور براساس قرارداد

$$B_a = I \times T \times \beta \times q \quad (\text{برحسب ماه})$$

• I : مجموع حق الزحمه ردیفهای خدمات نظارت ماهانه حین اجرا

• T : مدت اولیه پیمان

• q : ضریب ویژگی پروژه

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

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

۲-۳- خدمات نظارت موردی حین اجرا**۲-۳-۱- مبانی محاسبه حق الزحمه**

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

۱-۱-۲-۳- در بهای پایه واحد نظارت جدول (۳-۶)، تمام هزینه ها از جمله هزینه های بالاسری لحاظ شده است و مهندس مشاور به ازای تحويل شدنی های مشخص شده در شرح ردیفها، حق الزحمه مربوط را دریافت می کند.

۲-۱-۲-۳- در صورتی که پیمانکار مدارک و استناد 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 حق الزحمه ردیف مربوط به بررسی استناد یادشده (با اعمال ضریب اصلاح و ضریب ویژگی)، سند لازم را تولید و به کارفرما تحويل می دهد. در این صورت با توجه به موضوعیت نداشتن رسیدگی به استناد تولیدشده توسط مهندس مشاور، ردیفهای مربوط به بررسی سند به مهندس مشاور پرداخت نمی شود.

حق الزحمه این بند در صورت حساب جداگانه قید می شود.

۳-۱-۲-۳- چنانچه کارفرما با رعایت ضوابط و مقررات مربوط، انجام مجدد خدمات ردیفهای جدول (۳-۶) را درخواست نماید، حق الزحمه خدمات ردیفهای مربوط، مجدداً قابل پرداخت می باشد.

۴-۱-۲-۳- 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 کارفرما بررسی و در صورت تصویب، پاداشی معادل رابطه (۳-۳) به وی تعلق می گیرد. مهندس مشاور پس از تصویب کارفرما موظف است تغییرات لازم را در نقشه های اجرایی اعمال نماید. هزینه بروزرسانی نقشه های اجرایی یا اصلاح نقشه های موجود ناشی از ارائه پیشنهاد تغییر، در رابطه (۳-۳) لحاظ شده است.

۵۰ درصد پاداش پیشنهاد تغییر پس از تصویب پیشنهاد تغییر توسط کارفرما و اصلاح نقشه های اجرایی و مابقی آن پس از تحويل موقت و در صورت اجرایی شدن پیشنهاد تغییر، مطابق مصوبه کارفرما و با محاسبه تعدیل مربوط در تاریخ پرداخت (مطابق با بند ۹ بخشنامه)، به مهندس مشاور پرداخت می شود.

$$G = \left(1 - \frac{C_d}{C}\right) \times M \times 1.3 \quad (3-3)$$

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: حق الزحمه 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 مشاوری که خدمات طراحی پروژه را انجام داده است، پاداش پیشنهاد تغییر تعلق نمی‌گیرد.

تبصره ۳: درصورتی که کارفرما در دوره قبل از اجراء، بازنگری در طراحی تفصیلی (موضوع ردیف شماره ۲۰۱۰۱۰۱۰) را به مهندس مشاور نظارت ابلاغ نموده باشد، ارائه پیشنهاد تغییر در این دوره توسط وی موضوعیت ندارد.

تبصره ۴: درصورت تصویب پیشنهاد تغییر، ضرایب اصلاح ($\alpha, \beta, \delta, \epsilon$) تغییری نخواهد داشت و برآورد اجرای کار محاسبه شده قبل از ارائه پیشنهاد تغییر، مبنای محاسبه حق الزحمه مهندس مشاور می‌باشد.

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

۲-۲-۳-۱- ضریب اصلاح خدمات نظارت موردي 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 ردیفهای جدول شماره (۶-۳) (بهجز ردیفهای ستاره‌دار) اعمال می‌شود.

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

ضریب اصلاح خدمات نظارت موردی حین اجرا (δ)	مبلغ برآورد اجرای کار (A) (میلیارد ریال)
$\delta = 0.008A + 0.08$	$A \leq 46$
$\delta = 0.0024A + 0.3744$	$46 < A \leq 225$
$\delta = 0.00034A + 0.8379$	$225 < A \leq 950$
$\delta = 0.00012A + 1.0469$	$950 < A \leq 3500$
$\delta = 0.0000135A + 1.41965$	$A \geq 3500$

۲-۲-۳-۲- ضریب ویژگی

با توجه به موضوعات اشاره شده در جدول زیر، ضریب ویژگی کار تعیین و به ردیفهای جدول (۶-۳) (بهجز 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 کارفرما به شورای عالی فنی منعکس می‌شود تا چنانچه مورد تایید قرار گرفت، ملاک عمل قرار گیرد.

جدول ۵-۳- ضریب ویژگی کار

ردیف	موضوع کار	ضریب ویژگی
۱	راه و راه آهن، سدهای بزرگ، خطوط انتقال (آب، نفت، گاز، برق و مخابرات)، شبکه (غاز، آب، برق و مخابرات)، شبکه جمع‌آوری و انتقال فاضلاب، 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	۱.۲۵
۲	معدن روپا، سیلوها، برج‌های مخابراتی و اسکله	۱.۲۰
۳	نیروگاه‌ها، باند فرودگاه و ساختمانهای با ارتفاع بالای ۳۰ متر از سطح زمین در صورتی که بنا به تشخیص کارفرما دارای طراحی و اجرای پیچیده بوده و مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرا معادل ۶ برابر نصاب معاملات متوسط یا بیشتر باشد.	۱.۱۰

جدول شماره ۶-۳- حق الزحمه خدمات نظارت موردی حین اجرا

حق الزحمه خدمات نظارت موردی حین اجرا						
شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای 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	۱۲,۸۶۰	یکبار	ضریب ویژگی	هزار ریال
۳۰۲۰۱۰۱۰۲	تأثید صلاحیت عوامل کلیدی پیمانکار و شاغلین کارهای حساس	مکاتبه	۳۰,۷۸۲	یکبار	ضریب اصلاح ضریب ویژگی	هزار ریال
۳۰۲۰۱۰۱۰۴	بررسی و تأثید فهرست قطعات یدکی و مواد موردنیاز دوره اجرا	گزارش	۵,۰۶۲	یکبار	ضریب اصلاح ضریب ویژگی	هزار ریال
۳۰۲۰۱۰۱۰۵	نظارت بر تحویل مصالح و تجهیزات تحویلی کارفرما به پیمانکار	گزارش	*	حسب مورد	ضریب اصلاح ضریب ویژگی	هزار ریال
۳۰۲۰۱۰۲۰۰	مدیریت زمان					
۳۰۲۰۱۰۲۰۱	تهییه لایحه تأخیرات پروژه با کسب نظر پیمانکار	گزارش	۴۱,۰۴۳	یکبار به ازای هر تمدید پیمان	ضریب اصلاح ضریب ویژگی	هزار ریال

حق الزحمه خدمات نظارت موردي حين اجرا

بهای نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح ضریب ویژگی	تعداد تکرار متداول	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تحویل شدنی	نام ردیف	شماره ردیف
		حسب مورد	۱۵,۴۵۹	برنامه زمانبندی صوب کارفرما	بهروزسازی برنامه زمانبندی در صورت نیاز با درنظرگرفتن منابع مالی، تجهیزات، ماشینآلات، مصالح و نیروی انسانی	۳۰۲۰۱۰۲۰۲
		حسب مورد	۱۵,۴۵۹	گزارش	بررسی و تأیید برنامه تفصیلی ارائه شده توسط پیمانکار	۳۰۲۰۱۰۲۰۳
		حسب مورد	۱۰,۵۳۵	گزارش	بررسی و تأیید برنامه تفصیلی ارائه شده توسط هر مشاور جنبی پروژه	۳۰۲۰۱۰۲۰۴
		یکبار	۱۵,۴۵۹	گزارش	بررسی و تأیید سیستم کنترل پروژه مورداستفاده توسط پیمانکار	۳۰۲۰۱۰۲۰۵
					مالی و قراردادی	۳۰۲۰۲۰۰۰۰
		یکبار	۲,۸۷۳	مکاتبه	بررسی و تأیید پرداخت قسط اول پیشپرداخت پیمانکار	۳۰۲۰۲۰۱۰۰
		به ازای هر بیمه یکبار در مدت پیمان	۷,۶۶۲	گزارش	پیگیری برقراری انواع پوشش‌های بیمه‌ای لازم و رسیدگی به مسائل بیمه تا استقرار آن	۳۰۲۰۲۰۲۰۰
		حسب مورد	*	گزارش	پیگیری امور مربوط به بیمه در صورت وقوع موضوع بیمه‌نامه	۳۰۲۰۲۰۳۰۰
		یکبار	۲,۴۶۲	مکاتبه	بررسی و تأیید پرداخت قسط دوم پیشپرداخت پیمانکار	۳۰۲۰۲۰۴۰۰
		یکبار	۲,۴۶۲	مکاتبه	بررسی و تأیید پرداخت قسط سوم پیشپرداخت پیمانکار	۳۰۲۰۲۰۵۰۰
					خدمات مربوط به تعليق	۳۰۲۰۲۰۶۰۰
		۲ بار در طول پیمان	۲۷,۰۸۸	مکاتبه	بررسی درخواست تعليق پیمان از سوی پیمانکار یا کارفرما	۳۰۲۰۲۰۶۰۱
		۲ بار در طول پیمان	۴۶,۷۹۰	مکاتبه	محاسبه هزینه‌ها یا خسارت‌های قابل پرداخت به پیمانکار در دوران تعليق	۳۰۲۰۲۰۶۰۲
		به ازای هر مشاور جنبی حداکثر ۲ بار	۱۰,۲۶۱	مکاتبه	بررسی درخواست تعليق قرارداد از سوی هر مشاور جنبی یا کارفرما	۳۰۲۰۲۰۶۰۳

حق الزحمه خدمات نظارت موردی حین اجرا

شماره ردیف	نام ردیف	تحویل شدنی	بهای واحد نظارت (هزار ریال)	تعداد تکرار متداول	ضریب اصلاح ضریب ویژگی	بهای نظارت (هزار ریال)
۳۰۲۰۲۰۶۰۴	محاسبه هزینه‌ها یا خسارت‌های قابل پرداخت به مشاور جنی در دوران تعليق	مکاتبه	۱۰,۲۶۱	به ازای هر مشاور جنی حداقل ۲ بار		
۳۰۲۰۲۰۷۰۰	خدمات مربوط به فسخ					
۳۰۲۰۲۰۷۰۱	بررسی درخواست فسخ پیمان از سوی کارفرما	مکاتبه	۳۹,۴۰۱	یکبار		
۳۰۲۰۲۰۷۰۲	بررسی درخواست فسخ قرارداد مشاور جنی از سوی کارفرما	مکاتبه	۱۰,۲۶۱	یکبار		
۳۰۲۰۲۰۸۰۰	خدمات مربوط به خاتمه					
۳۰۲۰۲۰۸۰۱	بررسی درخواست خاتمه پیمان از سوی پیمانکار یا کارفرما	مکاتبه	۲۷,۰۸۸	یکبار		
۳۰۲۰۲۰۸۰۲	محاسبه هزینه‌ها یا خسارت‌های قابل پرداخت به پیمانکار در خاتمه پیمان	مکاتبه	۴۹,۲۵۲	یکبار		
۳۰۲۰۲۰۸۰۳	بررسی درخواست خاتمه قرارداد از سوی هر مشاور جنی یا کارفرما	مکاتبه	۱۰,۲۶۱	یکبار		
۳۰۲۰۲۰۸۰۴	محاسبه هزینه‌ها یا خسارت‌های قابل پرداخت به مشاور جنی در خاتمه قرارداد	مکاتبه	۱۰,۲۶۱	یکبار		
۳۰۲۰۲۰۹۰۰	تهیه گزارش تغییر مقادیر	گزارش و مصوبه کارفرما	۶۰,۶۰۷	حسب مورد		
۳۰۲۰۲۱۰۰۰	تهیه گزارش‌های قیمت‌های جدید پروژه	گزارش و مصوبه کارفرما	۲۱,۸۹۰	حسب مورد		
۳۰۲۰۲۱۱۰۰	بررسی و تأیید صورت وضعیت‌های صورت وضعیت‌های موردی					
۳۰۲۰۲۱۱۰۱	بررسی و تأیید صورت وضعیت‌های مابهنتاوات مصالح حسب مورد	مکاتبه	۵,۰۶۲	حسب مورد		
۳۰۲۰۲۱۱۰۲	بررسی و تأیید تأخیر در پرداخت‌ها (صرف برای فهرست تجمیع شده)	مکاتبه	۵,۰۶۲	حسب مورد		
۳۰۲۰۳۰۰۰۰	خدمات مدیریت پروژه، هماهنگی و یکپارچگی					
۳۰۲۰۳۰۱۰۰	تحویل کارگاه به پیمانکار با همکاری کارفرما	صورت جلسه	۱۳,۶۸۱	یکبار		

حق الزحمه خدمات نظارت موردي حین اجرا						
بهای نظارت (هزار ریال)	ضریب اصلاح × ضریب ویژگی	تعداد تکرار متداول	بهای پایه واحد نظارت (هزار ریال)	تحویل شدنی	نام ردیف	شماره ردیف
	یکبار	۸,۷۵۶	صورت جلسه	تحویل کارگاه به مهندسان مشاور جنبي با همکاري کارفرما		۳۰۲۰۳۰۲۰۰
	یکبار	۲۰,۶۵۹	گزارش	بررسی و تأیید جانمایي طرح تجهیز کارگاه		۳۰۲۰۳۰۳۰۰
	با درخواست کارفرما	*	گزارش	تحلیل و بررسی دعاوی پیمانکار		۳۰۲۰۳۰۴۰۰
	با درخواست کارفرما	۷۳,۸۷۸	گزارش	تهیه و ابلاغ ساختار شکست تفصیلی کار تهیه شده توسط پیمانکار		۳۰۲۰۳۰۵۰۰
					خدمات مهندسی	۳۰۲۰۴۰۰۰۰
	حسب مورد	*	اسناد فني	تهیه اسناد فني (نقشهها ^۱ يا دستورالعملها) درخواست شده از سوی پیمانکار (با تأیید کارفرما)		۳۰۲۰۴۰۱۰۰
	حسب مورد	*	اسناد فني	اصلاح اسناد فني (نقشهها يا دستورالعملها) به درخواست پیمانکار (با تأیید کارفرما)		۳۰۲۰۴۰۲۰۰
	حسب موضوع پروژه	۱۳,۵۴۴	گزارش	تهیه گزارش طبقه‌بندی زمین‌شناسی مهندسی (طبقه‌بندی خاک و سنگ)		۳۰۲۰۴۰۳۰۰
	حسب مورد	مطابق بند (۴-۱-۲-۳) محاسبه و پرداخت می‌شود.	گزارش	ارائه پیشنهاد تعییر توسط مشاور		۳۰۲۰۴۰۴۰۰
	حسب مورد	*	نقشه	تهیه طرح هندسي نقشه‌های تجهیزات سفارشی ^۲	تبیض	۳۰۲۰۴۰۵۰۰
	حسب مورد	*	گزارش	«نظارت بر ساخت تجهیزات سفارشی»		۳۰۲۰۵۰۰۰۰
					خدمات تحویل موقت	۳۰۲۰۷۰۰۰۰
	یکبار	۸۲,۷۷۱	گزارش و آلبوم نقشه‌ها	بررسی و تأیید نقشه‌های چون ساخت براساس گزارش‌های ماهانه حین اجرا		۳۰۲۰۷۰۱۰۰
	یکبار	۴۱,۴۵۳	گزارش	تأیید آماده‌بودن کارجهت تحویل موقت		۳۰۲۰۷۰۲۰۰
	یکبار	۳۳,۶۵۶	گزارش	تنظيم برنامه تحویل موقت، تهیه فهرست آزمایش‌ها، تحویل اسناد و مدارک طرح و گزارش تحویل موقت به کارفرما		۳۰۲۰۷۰۳۰۰

حق الزحمه 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)
۳۰۲۰۷۰۴۰۰	شرکت در هیئت تحویل موقت و تهییه صورت جلسه تحویل موقت	صورت جلسه	۲۰,۶۵۹	یکبار	×	
۳۰۲۰۷۰۵۰۰	تهییه فهرست نواقص چهت تحویل موقت و نظارت بر فرآیند رفع نواقص (در صورت وجود)	گزارش	۳۴,۴۷۷	یکبار	×	
۳۰۲۰۷۰۶۰۰	شرکت در کمیسیون بررسی رفع نواقص (در صورت وجود)	صورت جلسه	۲۰,۶۵۹	یکبار	×	
۳۰۲۰۷۰۷۰۰	نظارت بر بروزگاه کارگاه	گزارش و صورت جلسه	۳۴,۴۷۷	یکبار	×	
۳۰۲۰۷۰۸۰۰	تهییه و تنظیم شناسنامه پروژه	گزارش	۸۲,۷۷۱	یکبار	×	

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

۳-۳- خدمات نظارت فنی کارگاهی حین اجرا

حق الزحمه خدمات نظارت فنی کارگاهی حین اجرا شامل حق الزحمه خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی و هزینه تردد کارگاهی به ازای هر پیمان و با رعایت مفاد بند (۱-۴) مطابق این فصل محاسبه می شود.

۳-۳-۱- عوامل فنی کارگاهی

۱-۳-۳- 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 (کارдан فنی): فردی با درجه تحصیلی کاردانی (فوق دیپلم) در یکی از رشته های فنی است.

۳-۱-۳- 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 بالای 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 ۷/۰ و با مدرک تحصیلی جدید محاسبه می شود.

۳-۱-۳- همزمان با استقرار عوامل فنی کارگاهی، مهندس مشاور باید فهرست این عوامل را به همراه مدارک مربوط به سابقه و مدارک تحصیلی عوامل، برای آگاهی به کارفرما ارسال نماید. همچنین فهرست مذکور را با ذکر طبقه شغلی و حدود اختیارات، به صورت مکتوب به پیمانکار معرفی نماید.

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

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

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

۳-۳-۱- ضریب ویژگی

با توجه به موضوعات اشاره شده در جدول زیر، ضریب ویژگی کار تعیین و به ردیف‌های جدول (۳-۳) 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 کارفرما به شورای عالی فنی معنکس می‌شود تا چنانچه مورد تایید قرار گرفت، ملاک عمل قرار گیرد.

جدول ۳-۳- ضریب ویژگی کار

ضریب ویژگی	موضوع کار	ردیف
۱.۲۵	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، 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	۱
۱.۲۰	معدن روپا، سیلوها، برج‌های مخابراتی و اسکله	۲
۱.۱۰	نیروگاه‌ها، باند فرودگاه و ساختمانهای با ارتفاع بالای ۳۰ متر از سطح زمین در صورتی که بنا به تشخیص کارفرما دارای طراحی و اجرای پیچیده بوده و مبلغ کارکرد فرضی ماهانه اجرا معادل ۶ برابر نصاب معاملات متوسط یا بیشتر باشد.	۳

جدول شماره ۳-۳- حق الزحمه خدمات نظارت عوامل فنی کارگاهی

حق الزحمه 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 شب کاری	ضریب شب کاری	حقدار (هزار ریال)
۳۰۳۰۱۰۰۰۰	۱	۵	ساعت	۳۷۸					
۳۰۳۰۲۰۰۰۰	۱	۴	ساعت	۴۰۲					
۳۰۳۰۳۰۰۰۰	۱	۳	ساعت	۴۵۲					
۳۰۳۰۴۰۰۰۰	۱	۲	ساعت	۵۲۶					
۳۰۳۰۵۰۰۰۰	۱	۱	ساعت	۶۲۴					
۳۰۳۰۶۰۰۰۰	۲	۵	ساعت	۳۰۴					
۳۰۳۰۷۰۰۰۰	۲	۴	ساعت	۳۲۹					
۳۰۳۰۸۰۰۰۰	۲	۳	ساعت	۳۶۱					
۳۰۳۰۹۰۰۰۰	۲	۲	ساعت	۴۱۹					
۳۰۳۱۰۰۰۰۰	۲	۱	ساعت	۴۶۸					
ضریب تردد									
جمع کل حق الزحمه خدمات فنی کارگاهی									

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

ساعت کار عادی، ساعت کاری است که در فاصله زمانی ۶ بامداد الی ۲۲ در چارچوب ساعت کاری مصوب کارفرما یا منضم به برنامه زمانبندی تفصیلی مصوب (با پیشنهاد مهندس مشاور و ابلاغ کارفرما) انجام می‌شود. حق الزحمه ساعت کاری در شب با اعمال ضریب ۱.۴ محاسبه می‌شود.

برای محاسبه حق الزحمه خدمات نظارت فنی کارگاهی، حق الزحمه عوامل مدیریت پروژه را نباید لحاظ نمود؛
حق الزحمه این افراد در آنالیز ردیفهای مربوط به خدمات ماهانه و موردی حین اجرا در نظر گرفته شده است.
نصب دستگاه ثبت ورود و خروج عوامل فنی کارگاهی توسط مهندس مشاور در کارگاه الزامی است. دستگاه
در محل پروژه پلمب می‌شود و گذروازه آن توسط مهندس مشاور به صورت محرمانه در اختیار کارفرما قرار
می‌گیرد.

کارفرما حق الزرحمه خدمات فنی کارگاهی را براساس اسناد زمان برگ هر عامل در زمان فعالیتهای اجرایی کارگاه بررسی و کنترل می کند. تأیید زمان برگ به منزله پرداخت حق الزرحمه نبوده و باید با رعایت ضوابط بند (۳-۳)، حق الزرحمه درخواستی، مهندس، مشاور تعیین شود.

عوامل فنی کارگاهی متناسب با میزان فعالیت اجرایی، مشروط برآنکه به یکپارچگی و استمرار خدمات نظارت آسیبی وارد نشود، می‌توانند به صورت پاره وقت 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 (۱-۲۰) شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره) می‌شود.

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

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

٣-٣-٣- محاسبه حق الزحمه خدمات نظارت فني کارگاهي

برآورده کل حق الزحمه خدمات نظارت فنی کارگاهی در قرارداد (B_b) مطابق با رابطه (۳-۴) محاسبه می‌شود. این حق الزحمه شامل حق الزحمه 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 و غیره) 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 شده است.

² Time sheet

$$B_b = 8Y^{0.64} \times q \times r \times K \times T \times j \quad (4-3)$$

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 (۵-۳)

$$r = (R - 1) \times 0.5 + 1.3 \quad (5-3)$$

$R =$ ضریب منطقه‌ای مطابق با نقشه پراکنش پیوست شماره ۳

$$K = 1 + \frac{0.3n}{q} \quad \text{• ضریب تردد کارگاهی } K$$

$$n = \frac{0.65 \times (\text{فاصله دسترسی میان دورترین دو نقطه در کارگاه (متر)})}{4000} + 0.35 \quad (6-3)$$

حداکثر مقدار n ، ۱ می‌باشد.

- T : مدت اولیه پیمان

- j : ضریب تطبیق سال معادل با ۱.۰۷۸

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

۱-۳-۳-۳ - حقالزحمه 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.

۲-۳-۳-۳ - در صورت نیاز به استفاده از خودرو، به ازای هر سه عامل فنی کارگاهی، یک خودرو باید به کار گرفته شود، در هر صورت استفاده از حداقل یک خودرو در کارگاه الزامی است.

۳-۳-۳-۳ - استفاده از خودروهای با عمر بیش از ده سال یا حجم موتور کمتر از ۱۶۰۰ سی سی ممنوع است.

۴-۳-۳ - حقالزحمه درخواستی مهندس مشاور در خصوص نظارت فنی کارگاهی

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

در طول اجرای پروژه، برای تعیین مبلغ حقالزحمه درخواستی مهندس مشاور، همواره باید روابط (۷-۳) تا (۹-۳) کنترل شود. سپس با رعایت کسور قانونی، حقالزحمه به مهندس مشاور پرداخت می‌شود.

هدف از اعمال این روابط، پرداخت حقالزحمه متناسب با پیشرفت پروژه به مهندس مشاور است.

$$\text{اگر } D_b \leq E_b \xrightarrow{\text{آنگاه}} D_b = \text{حقالزحمه درخواستی مهندس مشاور} + 0.4(E_b - D_b) \quad (7-3)$$

$$\text{اگر } 0.5D_b \leq E_b < D_b \xrightarrow{\text{آنگاه}} E_b = \text{حقالزحمه درخواستی مهندس مشاور} + 0.4(D_b - E_b) \quad (8-3)$$

$$\text{اگر } E_b < 0.5D_b \xrightarrow{\text{آنگاه}} E_b = \text{حق‌الزحمه درخواستی مهندس مشاور} \quad (9-3)$$

D_b: برآورد حق‌الزحمه نظارت ماهانه حین اجرای مشاور براساس کارکرد ماهانه پروژه
 واحد F هزار ریال است.

- F: مبلغ کارکرد ماهانه صورت‌وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر
 - q: ضریب ویژگی پروژه
 - i: ضریب منطقه‌ای خدمات فنی کارگاهی مطابق با رابطه (5-۳)
 - K: ضریب تردد کارگاهی:
 - j: ضریب تطابق سال معادل با ۱.۰۷۸
 - E_b: حق‌الزحمه ماهانه نظارت فنی کارگاهی کارکرد مهندس مشاور (براساس مجموع حق‌الزحمه عوامل (با اعمال ضریب منطقه‌ای و ضریب ویژگی) و ضریب تردد کارگاهی، طبق رابطه زیر)
- $$E_b = K \times \text{مجموع حق‌الزحمه عوامل با اعمال ضریب منطقه‌ای و ضریب ویژگی}$$

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

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

تبصره ۱: اگر مهندس مشاور بدون دلیل موجه، عوامل فنی کارگاهی را به نحوی کاهش دهد که در دو ماه متولی، مبلغ E_b از 0.5D_b کمتر شود، جریمه‌ای معادل 0.3E_b به مهندس مشاور تعلق می‌گیرد.

تبصره ۲: در صورت شمول تبصره (۱) این ماده بیش از سه بار در طول اجرای پروژه، کارفرما می‌تواند مطابق بند (۲-۲۳) شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره، موضوع پیوست بخشنامه شماره ۱۰۵/۸۴۲-۵۴/۲۴۶۰ اقدام نماید.

- ۱-۴-۳-۳ برای تعیین مبلغ کارکرد ماهانه صورت‌وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر (F)، مبلغ صورت‌وضعیت تأییدشده توسط کارفرما ملاک است. اگر صورت‌وضعیت پیمانکار بیش از ۱۰ روز (مطابق ماده ۳۷ شرایط عمومی پیمان) نزد کارفرما بماند، برای محاسبه (F)، صورت‌وضعیت تأییدشده توسط مهندس مشاور ملاک عمل خواهد بود.

- ۲-۴-۳-۳ اگر در سه ماه متولی، درصد پیشرفت پروژه نسبت به درصد پیشرفت برنامه‌ای 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، کارفرما حداکثر تا یک ماه از تاریخ درخواست مشاور، نسبت به محاسبه و پرداخت حق‌الزحمه خدمات انجام شده و پرداخت خسارت ناشی از بکارگیری عوامل نظارت اقدام می‌نماید.

- ۳-۴-۳-۳ حق‌الزحمه خدمات نظارت فنی کارگاهی پس از اعمال رابطه (۷-۳)، نباید از حقوق سرپرست عوامل فنی کارگاهی (متناسب با ساعت کارکرد) و با اعمال ضریب منطقه‌ای مربوط، کمتر باشد.

- چنانچه اختلاف «متوسط سه ماه گذشته کارکرد صورت وضعیت تاییدشده پیمانکار» و «مبلغ کارکرد صورت وضعیت پیمانکار در ماه موردنظر (F)» بیشتر یا مساوی ۵۰ درصد «متوسط سه ماه گذشته کارکرد صورت وضعیت تاییدشده پیمانکار» باشد، علاوه بر حق الزحمه خدمات نظارت فنی کارگاهی پس از اعمال رابطه (۷-۳)، خسارati معادل مابه التفاوت مبلغ یادشده با متوسط حق الزحمه سه ماه گذشته درخواستی مهندس مشاور بابت خدمات فنی کارگاهی، حداکثر تا دو ماه متولی به مهندس مشاور تعلق می‌گیرد.

تبصره ۱: چنانچه کاهش مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعیت پیمانکار در بند فوق در برنامه زمانبندی اجرای پروژه پیش‌بینی شده باشد، خسارت ناشی از بند فوق به مهندس مشاور تعلق نمی‌گیرد.

تبصره ۲: مبلغ حاصل از این بند در محاسبه حق الزحمه مشاور (E_b) لحاظ نشده و خسارت تلقی می‌گردد.

تبصره ۳: حداکثر مقدار خسارت قابل پرداخت به مهندس مشاور در قالب این بند، ۱۰ 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 حق الزحمه

حق الزحمه مربوط به خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا (خاتمه و تضمین) به ازای هر پیمان، با اعمال ضریب اصلاح به دست آمده از جدول شماره (۱-۴) در مبالغ ردیفهای جدول شماره (۲-۴) و با اعمال ضریب کاهاشی بند (۱-۴) محاسبه و با رعایت موارد زیر پرداخت می شود:

- ۱-۱-۴ در بهای پایه واحد نظارت جدول (۲-۴)، تمام هزینه ها برای انجام خدمات از جمله هزینه بالاسری لحاظ شده است و حق الزحمه هر ردیف در ازای دریافت خروجی های مربوط به آن پرداخت می شود.
- ۲-۱-۴ پرداخت هزینه مربوط به ردیفهای جدول شماره (۲-۴) به ازای هر پیمان یکبار انجام می شود. در صورت نیاز به بازنگری و به روز نمودن خدمات ردیفهای یادشده، هزینه مربوط در قالب خدمات اضافه میان مهندس مشاور و کارفرما توافق می شود.
- ۳-۱-۴ در انتهای این دوره مهندس مشاور باید اسناد بایگانی الکترونیکی که شامل نسخه الکترونیکی اسناد، صورت جلسات، مکاتبات، نقشه های چون ساخت و کارگاهی، مستندات مالی و قراردادی و گزارش مدیریت پروژه است را به صورت طبقه بندی شده و با دو فرمت اصلی (PDF و ..cad و ..docx) به کارفرما تهیه شده از اسناد مهر و امضاشده
- ۴-۱-۴ 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 ده روزه به پیمانکار یادآوری نماید. پس از این مدت و در صورت عدم ارائه موارد از طرف پیمانکار، مهندس مشاور طرف مدت ۱۰ روز از انقضای مدت یادشده با دریافت ۱۰ برابر حق الزحمه ردیف مربوط به بررسی اسناد یادشده (با اعمال ضریب اصلاح)، سند لازم را تولید و به کارفرما تحویل می دهد. در این صورت با توجه به موضوعیت نداشتن رسیدگی به اسناد تولید شده توسط مهندس مشاور، ردیفهای مربوط به بررسی سند به مهندس مشاور پرداخت نمی شود.
- ۵-۱-۴ پس از تحویل موقت کار، عوامل فنی کارگاهی ترجیح شده و چنانچه پیمانکار برای رفع نقص کار اجرایی انجام دهد، مهندس مشاور متناسب با حجم عملیات یادشده و با اطلاع کارفرما از عوامل فنی کارگاهی مرتبط قبلی یا جدید استفاده خواهد نمود و حق الزحمه آن از ردیف شماره (۴۰۱۰۲۰۴۰۰) پرداخت می شود. حداکثر حق الزحمه این ردیف، ۱۵ درصد مبلغ برآورد این فصل است.
- ۶-۱-۴ آزادسازی سپرده حسن انجام کار مهندس مشاور نظارت، علاوه بر شرایط قراردادی، منوط به تحویل نقشه های چون ساخت در قالب ردیف ۳۰۲۰۷۰۱۰۰ و شناسنامه پروژه در قالب ردیف ۳۰۲۰۷۰۸۰۰ می باشد.

۴-۲-۳- 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 می‌آید.

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

ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا (e)	مبلغ برآورد اجرای کار (A) (میلیارد ریال)
$\alpha = 0/0 142 A$	$A \leq 40$
$\alpha = 0/00 135 A + 0/014$	$40 < A \leq 300$
$\alpha = 0/000 052 A + 0/0763$	$300 < A \leq 1400$
$\alpha = 0/000 03 A + 1/071$	$1400 < A \leq 3300$
$\alpha = 0/000 125 A + 1/67885$	$A > 3300$

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

حق الزحمه 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	سندها	۲۷۴,۶۱۶		
۴۰۱۰۱۰۳۰۰	بررسی و تأیید تبدیل قطعی	سندها	۴۱,۱۵۲		
۴۰۱۰۱۰۴۰۰	بررسی و تأیید مابه تفاوت قطعی	سندها	۲۷,۴۳۴		
۴۰۱۰۱۰۵۰۰	بررسی و تأیید تأخیر در پرداختها (صرفاً برای فهرست های تجمیع شده)	سندها	۲۷,۴۳۴		
۴۰۱۰۱۰۶۰۰	بررسی و تأیید صورت حساب های قطعی خدمات مشاوران جنبی (آزمایشگاه، ژئوتکنیک و ...)	سندها	۱۳,۷۱۷		
۴۰۱۰۱۰۷۰۰	بررسی و اعمال نظر در مورد استرداد تصمین ها و سپرده ها	سندها	۲۰,۵۰۸		

حق‌الزحمه 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)
۴۰۱۰۲۰۰۰۰	خدمات مربوط به دوره تصمین و تحویل قطعی				
۴۰۱۰۲۰۱۰۰	دستور انجام آزمایش‌های دوره تصمین و بررسی نتایج آن‌ها	مکاتبه و گزارش	۱۳,۷۱۷		
۴۰۱۰۲۰۲۰۰	شرکت در هیئت تحویل قطعی و تهییه صورت جلسه تحویل قطعی	صورت جلسه	۲۰,۵۰۸		
۴۰۱۰۲۰۳۰۰	نظارت بر عملکرد طرح در دوره تصمین (سالانه)	گزارش‌های موردي	۳۴,۲۲۵		
۴۰۱۰۲۰۴۰۰	رسیدگی به نواقص دوره تصمین و نظارت بر رفع آن‌ها	گزارش‌های موردي	*		
۴۰۱۰۲۰۵۰۰	بررسی و تحلیل تغییر شکل‌ها و کنترل رواداری‌های مجاز دوره تصمین	گزارش	۶۱,۷۹۵		
۴۰۱۰۲۰۶۰۰	همکاری با کارفرما در بهره‌برداری و آموزش	صورت جلسه	*		

فصل پنجم: هزینه‌های پشتیبانی

هزینه‌های پشتیبانی خدمات نظارت از جمله غذا، تأمین و تجهیز دفتر کار، تأمین و تجهیز محل سکونت و تجهیزات نقشه‌برداری است.

۱-۵ - کارفرما، 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 (۱-۵) پرداخت می‌شود.

۲-۵ - در صورت استفاده از تجهیزات متعارف نقشه‌برداری شامل "توال استیشن" با دقت ۵ ثانیه و دوربین‌های ترازیاب دیجیتال و متعلقات، هزینه مربوط به شرح جدول (۱-۵) توسط کارفرما، ماهانه به مهندس مشاور پرداخت می‌شود.

جدول ۱-۵ - هزینه‌های پشتیبانی

شماره ردیف	نام ردیف	بهای پایه واحد (هزار ریال)	مدت	تعداد	هزینه (هزار ریال)
۵۰۱۰۱۰۰۰۰	هزینه ماهانه توال استیشن با دقت ۵ ثانیه و متعلقات مربوط	۴۰,۰۰۰			
۵۰۱۰۲۰۰۰۰	هزینه ماهانه دوربین ترازیاب دیجیتال و متعلقات مربوط	۸,۰۰۰			
۵۰۱۰۳۰۰۰۰	هزینه روزانه استفاده از دستگاه GPS دو یا سه فرکانس	۴,۵۰۰			
۵۰۱۰۴۰۰۰۰	هزینه خرید دستگاه حضور غایب و نصب و پلomb آن	۷۰,۰۰۰			
۵۰۱۰۵۰۰۰۰	هزینه تأمین و تجهیز دفتر کار	*			
۵۰۱۰۶۰۰۰۰	هزینه تأمین و تجهیز محل سکونت	*			
۵۰۱۰۷۰۰۰۰	هزینه غذا	*			
۵۰۱۰۸۰۰۰۰	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	حق الزحمه 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 موردي حین اجرا	δ
۱۵	ضریب اصلاح خدمات نظارت در دوره بعد از اجرا	ε
۱۶	مبلغ کارکرد ماهانه صورت وضعيت پیمانکار در ماه موردنظر	F
۱۷	ضریب تردد کارگاهی	K
۱۸	مجموع حق الزحمه ردیف‌های خدمات نظارت ماهانه حین اجرا	I
۱۹	برآورد کل حق الزحمه نظارت ماهانه حین اجرای مشاور براساس قرارداد	B_a
۲۰	برآورد حق الزحمه نظارت ماهانه حین اجرای مشاور براساس کارکرد ماهانه پروژه	D_a
۲۱	حق الزحمه نظارت ماهانه حین اجرای کارکرد مشاور	E_a
۲۲	برآورد کل حق الزحمه نظارت فنی کارگاهی در قرارداد	B_b
۲۳	برآورد حق الزحمه نظارت فنی کارگاهی براساس پیشرفت ماهانه پروژه	D_b
۲۴	حق الزحمه ماهانه نظارت فنی کارگاهی کارکرد مشاور	E_b
۲۵	ضریب ویژگی پروژه	q
۲۶	ضریب تطابق سال	j

ISCC News

www.acco.ir

پیوست ۲- فهرست گزارش ماهانه

۱- فصل اول: کلیات پروژه

۱.۱ خلاصه اطلاعات و وضعیت پروژه

۲.۱ ساختار شکست پروژه تا سطح موردنظر (تعیین محدوده پروژه)

۳.۱ گانت چارت برنامه زمانی برنامه ریزی شده و واقعی

۴.۱ خلاصه ای از محاسبات و پیش‌بینی ارزش کسب شده و راهکارهای افزایش ارزش کسب شده در پروژه

۲- فصل دوم: مدیریت منابع

۱.۲. گزارش به کارگیری نیروی انسانی موردنیاز اجرای کار

۲.۲. گزارش تهیه و به کارگیری ماشین آلات و تجهیزات

۳.۲. گزارش تهیه و به کارگیری مواد و مصالح

۴.۲. گزارش تحلیل کنترل ورود و خروج مواد، مصالح، تجهیزات و ماشین آلات

۳- فصل سوم: مدیریت زمان

۱.۳. گزارش تحلیلی پیشرفت ماهانه و تطبیق با برنامه زمان‌بندی تفصیلی

۱.۱.۳. جدول یا ساختار شکست نمایش‌دهنده میزان پیشرفت واقعی و برنامه ریزی شده در آن ماه

۲.۱.۳. تعیین و رتبه‌بندی فعالیت‌های دارای تأخیر بر اساس معیارهای متفاوت (زمان، هزینه، بحرانی بودن و پیچیدگی فعالیت)

۳.۱.۳. تحلیل تأخیر فعالیت‌های دارای اهمیت بالا و ارائه راهکارها جهت جبران و یا مدیریت این تأخیرها

۴.۱.۳. ارائه محاسبات مربوط به میزان تأخیرهای مجاز و غیرمجاز

۵.۱.۳. ارائه محاسبات و پیش‌بینی‌های ارزش کسب شده و ارائه راهکارهای افزایش ارزش کسب شده

۴- فصل چهارم: خدمات مدیریت پروژه، هماهنگی و یکپارچگی (مدیریت یکپارچگی پروژه)

۱.۴. گزارش یکپارچگی مدیریت پروژه

۲.۴. گزارش تغییرات کارهای انجام‌شده (تغییرات زمان، هزینه و کیفیت)

۳.۴. گزارش تطبیق تصمیمات کارفرما و مهندس مشاور با استناد و مدارک پیمان

۴.۴. گزارش پیشبرد پروژه (صورت جلسات پیشبرد اهداف کمی و کیفی پروژه) و ارائه سناریوهای مختلف ادامه پروژه

۵.۴. پیگیری دستمزد کارگران پیمانکار

۶.۴. بررسی مطالبات پیمانکاران جزء

۵- فصل پنجم: خدمات کنترل کیفیت (مدیریت کیفیت)

۱.۵. گزارش بررسی صحت کارهای انجام‌شده از لحاظ کمی و کیفی (صورت جلسات و گواهی‌های انجام کار)

۲.۵. گزارش اندازه‌گیری و تحلیل تغییر شکل‌ها و کنترل روداری‌های مجاز

۳.۵. گزارش مرتبط با دستور اصلاح کارهای معیوب و نظارت بر فرآیند رفع آن‌ها (فهرست کارهای معیوب اصلاح شده)

۴.۵. گزارش بررسی و اعلام نظر بر نقشه‌های کارگاهی تهیه شده به وسیله پیمانکار

۵.۵. گزارش بررسی و نظارت بر نقشه‌های چون ساخت تهیه شده به وسیله پیمانکار

۶.۵. گزارش بازدید کارشناسان فنی و پشتیبانی دفتر مرکزی از کارگاه

۶- فصل ششم: مالی و قراردادی

۱.۶. گزارش تحلیل و بررسی جریان مالی پروژه

۲.۶. گزارش بررسی و تأیید صورت وضعیت، تعدیل، مابه التفاوت و سایر پرداخت‌ها

۳.۶. گزارش تغییر مقادیر و قیمت‌های جدید در صورت وجود

۴.۶. گزارش تحلیل و بررسی دعاوی پیمانکار در صورت وجود

۵.۶. گزارش تعهدات انجام‌شده توسط پیمانکار

۶.۶. گزارش شرایط تعليق و هزینه‌های آن (در صورت بروز وضعیت تعليق)

۷- فصل هفتم: ایمنی، امنیت، بهداشت و محیط زیست (HSSE)

۱.۷. گزارش پیگیری و بررسی وضعیت رعایت دستورالعمل‌های ایمنی در کارگاه

۲.۷. گزارش پیگیری و بررسی وضعیت رعایت دستورالعمل‌های زیستمحیطی در کارگاه

۸- فصل هشتم: مکاتبات (مدیریت ارتباطات)

۱.۸. گزارش مکاتبات انجام‌شده توسط ارکان پروژه و دسته‌بندی آن‌ها

۹- مدیریت ریسک

۱.۹. گزارش ریسک‌های پروژه و پیامدهای مثبت و منفی آن

۲.۹. ارائه راهکارهای کاهش اثرات ریسک‌های منفی و افزایش اثرات ریسک‌های مثبت

نقشه پرائکش ضرائب منطقه‌ای
حق‌الرحمه خدمات نظارت
پیوست ۳

