

شماره: ۱۰۰/۸۶۱۹۵	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی و مشاوران
تاریخ: ۱۳۸۷/۹/۱۳	
موضوع: حق الزحمه مطالعات راه و نظارت عالیه پل، تونل، باند فرودگاه، راه و زیرسازی راه‌آهن	
<p>به استناد ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه، و ماده (۳۱) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی و نظام فنی و اجرایی کشور (موضوع تصویب‌نامه شماره ۴۲۳۳۹/ت/۳۳۴۹۷ مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیئت وزیران)، به پیوست دستورالعمل نحوه تعیین حق الزحمه مطالعات راه و نظارت عالیه پل، تونل، باند فرودگاه، راه و زیرسازی راه‌آهن که به تصویب شورای عالی فنی نیز رسیده است، از نوع گروه دوم (لازم‌الاجرا)، ابلاغ می‌شود تا در قراردادهایی که از تاریخ ابلاغ این بخشنامه منعقد می‌شوند و همچنین خدمات از تاریخ ۱۳۸۷/۱/۱ به بعد قراردادهای منعقد شده، به مورد اجرا گذاشته شود.</p> <p>یادآور می‌گردد دستورالعمل‌های ابلاغی از نوع گروه ۲؛ مطابق با بند ۲ ماده ۷ آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی، دستورالعمل‌هایی است که بطور کلی و برای موارد عادی تهیه می‌گردد و برحسب مورد کارفرمایان و مهندسان مشاور و پیمانکاران و عوامل دیگر می‌توانند به تشخیص خود مفاد دستورالعمل و یا ضوابط و معیارهای آن را با توجه به کار مورد نظر و در حدود قابل‌قبولی که در دستورالعمل تعیین شده تغییر داده و آنرا با شرایط خاص کار مورد نظر تطبیق دهند.</p> <p>تاکید می‌گردد، کیفیت و کمیت خدمات مطالعه و نظارت مشاوران باید متضمن ایمنی و اجرای مطلوب باشد.</p>	
<p>امیر منصور برقی</p> <p>معاون برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور</p> <p>انگرسا</p>	

بیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

۱- مشخصه منطقه

عدد مشخصه منطقه این دستورالعمل، مناظر و برابر با ضریب منطقه‌ای ضمیمه شماره ۷ بخشنامه شماره ۱۰۰/۲۳۵۱۲ مورخ ۱۳۸۷/۳/۱۹ با موضوع "ضریب‌های منطقه‌ای حق الزحمه عوامل نظارت کارگاهی" می‌باشد.

۱-۱ مشخصه منطقه برای مطالعات راه (بجز مطالعات مقدماتی راه) به تفکیک بخش اعمال می‌گردد.

۱-۲ در مطالعات مقدماتی راه ، مشخصه منطقه مربوط به هر شهرستان بصورت زیر بدست می‌آید:

(تعداد بخش‌های شهرستان) // (جمع اعداد مشخصه منطقه بخش‌های شهرستان) = عدد مشخصه منطقه شهرستان

۱-۳ در صورتیکه مشخصه منطقه بین دو عدد پیاپی باشد، مبلغ حق الزحمه به روش میانبایی خطی تعیین می‌گردد.

۲- حق الزحمه

حق الزحمه مطالعات راه (موضوع جدول‌های شماره ۱ تا ۱۳) با استفاده از روابط زیر، با توجه به جمع طول مسیر مورد

مطالعه (شامل طول تقاطع‌ها)، محاسبه می‌شود:

$$Y = \sum_{ij} X_{ij} A_{ij} = \text{کل حق الزحمه مسیر}$$

Y (ضریب اصلاح حق الزحمه)	محدوده تغییرات X (جمع طول مسیر مورد مطالعه بر حسب کیلومتر)	نوع مطالعه
$(0.625X + 18.75) / X$	$X < 50$	تمامی مطالعات
۱	$100 \geq X \geq 50$	تمامی مطالعات
$(0.772X + 22.70) / X$	$X > 100$	تمامی مطالعات، بجز مطالعات مقدماتی راه و مقدماتی بهسازی
۱	$X > 50$	مطالعات مقدماتی راه و مقدماتی بهسازی

i نوع طبقه بندی مسیر (طبق بند ۳) ، شامل: دشت ، تپه‌ماهور ، کوهستان ، کوهستان سخت

j مشخصه منطقه (طبق بند ۱) با تغییرات ۱ تا ۲/۲

X_{ij} طول مسیر مورد مطالعه در طبقه بندی i ام برای مشخصه منطقه j بر حسب کیلومتر

A_{ij} حق الزحمه واحد طول مسیر (بدست آمده از جدول‌های شماره ۱ تا ۱۳) در طبقه بندی i ام، برای مشخصه منطقه j

مثال : حق الزحمه مطالعات مرحله اول راه اصلی با مفروضات ستون‌های a تا d بروش زیر محاسبه می‌شود:

a	b	c	d	e	f
شماره قطعه مسیر	طول قطعه مسیر (کیلومتر)	مشخصه منطقه (j)	نوع مسیر (i)	A_{ij}	$b * e$
۱	۱۰	۱/۳	دشت	۲۸۲۸۱۰۰	۲۸۲۸۱۰۰۰
۲	۵	۱/۵	تپه‌ماهور	۴۰۳۴۰۰۰	۲۰۱۷۰۰۰۰
۳	۴	۱/۵	کوهستان	۵۴۸۶۲۰۰	۲۱۹۴۴۸۰۰
۴	۳۰	۱/۷	کوهستان	۵۷۴۱۵۰۰	۱۷۲۲۴۵۰۰۰
۵	۴	۱/۵	تپه‌ماهور	۴۰۳۴۰۰۰	۱۶۱۳۶۰۰۰
۶	۷۰	۱/۸	کوهستان سخت	۷۳۲۶۲۰۰	۵۱۲۵۳۴۰۰۰
۷	۲	۲	دشت	۳۳۱۱۲۰۰	۶۶۲۲۴۰۰
	۱۲۵	جمع		جمع	۷۷۸۹۳۳۲۰۰

$$X = 125 > 100 \Rightarrow Y = (0.772 * 125 + 22.7) / 125 = 0.9546$$

$$\text{ریال کل حق الزحمه} = 0.9546 * 778933200 = 743569633$$

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

۱-۲ هزینه سفر برای انجام مطالعات میدانی به محل پروژه مورد قرارداد، با کمک رابطه و جدول زیر محاسبه و به حق الزحمه مطالعه اضافه می شود:

$$E * L = \text{کل هزینه سفر برای انجام مطالعات بر حسب ریال}$$

E	نوع مطالعه	E	نوع مطالعه
۵۸۰۰	بهسازی نوع ب (قسمت دوم)	۱۸۱۰۰	مقدماتی راه
۷۲۶۰۰	بهسازی نوع ج (قسمت اول)	۴۲۸۰۰	مرحله اول اصلی
۷۳۰۰	بهسازی نوع ج (قسمت دوم)	۳۷۰۰۰	مرحله دوم اصلی
۸۷۱۰۰	بهسازی نوع د الف (قسمت اول)	۱۷۴۰۰	مرحله اول فرعی
۸۷۰۰	بهسازی نوع د الف (قسمت دوم)	۱۵۲۰۰	مرحله دوم فرعی
۹۵۸۰۰	بهسازی نوع د ب (قسمت اول)	۹۴۰۰	مقدماتی بهسازی
۹۴۰۰	بهسازی نوع د ب (قسمت دوم)	۵۵۹۰۰	بهسازی نوع الف (قسمت اول)
۳۹۹۰۰	بهسازی مرحله اول نوع ه	۵۸۰۰	بهسازی نوع الف (قسمت دوم)
۳۳۴۰۰	بهسازی مرحله دوم نوع ه	۶۰۲۰۰	بهسازی نوع ب (قسمت اول)

E هزینه واحد سفر بر حسب ریال برای هر کیلومتر

L کوتاهترین مسافت هوایی از شهر استقرار دفتر مرکزی مشاور تا نزدیکترین شهر در محدوده پروژه مورد قرارداد بر حسب کیلومتر

۳- طبقه بندی مسیر، ضریب مانع و ضریب دشواری

برای محاسبه حق الزحمه مطالعات راه های اصلی، فرعی و قطعات جدید (Variant) در بهسازی و همچنین پیاده کردن و میخکوبی، مسیر از نظر شیب زمین طبیعی طبقه بندی می شود. مبنای طبقه بندی مسیر، نقشه های توپوگرافی آن خواهد بود. مسیرهایی که خط بزرگترین شیب در نقشه های توپوگرافی آنها تا ۳ درصد باشد دشت، بیش از ۳ تا ۷ درصد تپه ماهور، بیش از ۷ تا ۶۰ درصد کوهستان و بیش از ۶۰ درصد، کوهستان سخت محسوب می شود.

۱-۳ طبقه بندی مسیرهایی که نقشه توپوگرافی برای آنها تهیه نشده است، با استفاده از نیمرخ های طولی و عرضی و در صورت لزوم بازدید مسیر تعیین می گردد. در این موارد باید مشخصات طبقه بندی مذکور رعایت گردد.

۲-۳ اگر در قسمت یا قسمتهایی از مسیر، عوارضی مانند جنگل، باتلاق، شالیزار، برکه، تالاب، مانداب، باغ یا مستحذات وجود داشته باشد، آن قسمت با مانع محسوب می شود. در این صورت، ضریب ۱/۲۵ به حق الزحمه مطالعات مربوط، اعمال می گردد. مفاد این بند به حق الزحمه میخکوبی و پیاده کردن مسیر، قابل اعمال نیست.

۳-۳ حق الزحمه میخکوبی و پیاده کردن مسیر در مناطق جنگلی، با ضریب ۱/۸۰ و در مناطقی که دارای باتلاق، شالیزار، برکه، تالاب، مانداب، باغ یا مستحذات باشد، با ضریب ۱/۴۰ محاسبه می شود.

بیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

۳-۴ اگر در قسمت یا قسمتهایی از مسیر ، یک یا ترکیبی از مشکلات زیر وجود داشته باشد، ضریب دشواری از ۱ تا ۱/۲۰، با توافق مشاور و دستگاه اجرایی (تنها یک مرتبه) برای هر یک از مراحل مطالعات به صورت مجزا برحق الزحمه اعمال می شود:

عدم وجود راه دسترسی، ترافیک و ازدحام خودرو در منطقه، دمای هوای بیش از ۴۵+ یا کمتر از ۱۵- درجه سانتیگراد، رطوبت بیش از ۷۰٪، غبار یا آلودگی که مسافت دید افراد را به کمتر از ۲۰ متر برساند، باد با سرعت بیش از ۴۰ کیلومتر در ساعت

توضیح) مفاد بند ۳-۴ در تمامی مطالعات راه (از جمله در مطالعات بهسازی) و همچنین میخکوبی ، پیاده کردن و برداشت مسیر بطور مجزا قابل اعمال است. همچنین برای تعیین شاخص های جوی ، سوابق آمار و اطلاعات سازمان هواشناسی کشور در دوره (فصل) متناظر با دوره (فصل) مورد مطالعه ملاک عمل می باشد.

۴- پل و تونل

حق الزحمه مطالعات تمامی ابنیه فنی ، بجز پل های ناهمسان، پل های بادهانه بیش از ۱۶ متر و تونل، درحق الزحمه مطالعه مسیر منظور شده است.

۴-۱ در موقعیت های ویژه ای که نقشه های همسان پل قابل استفاده نباشد و یا مشاور طرح بهینه ای را از لحاظ هزینه های دوره عمر (شامل هزینه های اولیه ساخت ، بهره برداری و نگهداری، جایگزینی قطعات مستهلک شده)، مسائل مربوط به ایمنی (نظیر تردد ، زلزله ، سیلاب و مبانی طراحی سازه ای) ، شرایط و سهولت اجرا پیشنهاد نماید ، **باتأیید کارفرما می توان از حق الزحمه مطالعات پل برای این قسمت استفاده نمود.**

۵- تقاطع های هم سطح و غیرهم سطح

حق الزحمه مطالعات مراحل یک و دو تقاطع های هم سطح و غیرهم سطح بر اساس سه برابر حق الزحمه مطالعات مراحل یک و دو راه اصلی محاسبه و پرداخت می گردد. همچنین حق الزحمه پیاده کردن و میخکوبی تقاطع های هم سطح و غیرهم سطح بر اساس سه برابر حق الزحمه پیاده کردن و میخکوبی راه اصلی محاسبه و جداگانه پرداخت می شود. مبنای اندازه گیری طول مسیر شیب راه (Ramp) و پیچ (Loop) ، نقاط مماس روی محور مرکزی راه (Center Line) می باشد. **رابطه های بند ۲ برای بخش تقاطع ها کاربرد ندارد.**

۶- نظارت عالیه

حق الزحمه نظارت عالیه پل ، تونل ، باند فرودگاه، راه و زیرسازی راه آهن ، بر اساس برآورد هزینه اجرای کار و بندهای زیر، طبق جدول شماره ۱۵ با اعمال ضریب C_۱ بر ارقام آن، محاسبه می شود.



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

۶-۱ رعایت کامل بخشنامه‌های زیر در ارتباط با نظارت عالی الزامی است:

بخشنامه شماره ۱۰۲/۱۳۹۵-۵۴/۹۷۷ مورخ ۱۳۷۹/۳/۱۱	شرح عمومی خدمات مشاوره در دوره ساخت و تحویل کار برای طرح‌های غیر صنعتی
بخشنامه شماره ۱-۱۹۹۶۸-۵۴-۴۱۹۰ مورخ ۱۳۷۰/۱۲/۲۸	دستورالعمل مربوط به ضوابط عمومی و مشترک کارهای خدمات مشاوره‌ای که حق الزحمه آنها به روش درصدی تعیین می‌شود
بخشنامه شماره ۱۰۲-۶۷۵۰/۵۴-۵۸۸۵ مورخ ۱۳۷۸/۱۰/۲۶	دستورالعمل بهنگام کردن برآورد هزینه‌های مبنای تعیین حق الزحمه مطالعه و طراحی
بخشنامه شماره ۱۰۰/۷۰۷۳۵ مورخ ۱۳۸۶/۵/۲۴	دستورالعمل نحوه تهیه شرح تفصیلی خدمات و مبانی حق الزحمه خدمات مشاوره

۶-۲ اگر خدمات نظارت عالی به مشاور منحصر به پل، تونل یا پل و تونل باشد، حق الزحمه مربوط، براساس برآورد هزینه اجرای کار، با رعایت مفاد بند ۴-۶، از جدول شماره ۱۵ بعلاوه ده درصد، تعیین می‌شود.

۶-۳ در صورتیکه برآورد هزینه اجرای کار بین دو رقم پیاپی باشد، درصد حق الزحمه به روش میانبایی خطی با دو رقم اعشار تعیین می‌گردد. چنانچه رقم سوم اعشار کمتر از ۵ باشد، حذف و در صورتیکه ۵ یا بیشتر باشد به رقم دوم اعشار یک واحد اضافه می‌شود.

۶-۴ ضریب C_1 که با استفاده از رابطه زیر بدست می‌آید به ارقام جدول شماره ۱۵ اعمال می‌گردد:

$$C_1 = \left(1 - \frac{D}{100}\right)^2$$

الف) D در این رابطه، درصد تغییر مقادیر کار (موضوع ماده ۲۹ شرایط عمومی پیمان)، ناشی از تغییر نقشه‌ها و مشخصات فنی، به استثنای تغییرات مورد نظر از طرف کارفرما می‌باشد. **درصد افزایش مقادیر، با علامت مثبت و درصد کاهش مقادیر (در جهت بهینه‌سازی)، با علامت منفی منظور می‌گردد.**

ب) بدیهی است، در صورتیکه مقدار D برابر با صفر باشد، ضریب C_1 برابر با عدد یک خواهد بود.

ج) به منظور محاسبه و پرداخت علی‌الحساب حق الزحمه نظارت عالی، D برابر با عدد صفر فرض می‌شود (ضریب C_1 برابر با عدد یک) و هنگام تسویه حساب قرارداد، مقدار نهایی آن ملاک عمل خواهد بود.

۷- حق الزحمه کارهای نیمه‌کاره

در صورتی که خدمات یک قسمت و یا مرحله به مشاور ارجاع شود که آن مشاور خدمات قسمت و یا مرحله قبل را انجام نداده است، چنانچه کار ارجاع شده مربوط به خدمات مطالعه و طراحی باشد، حق الزحمه آن در ضریب ۱/۱۰ و چنانچه مربوط به خدمات نظارت باشد، در ضریب ۱/۲۰ ضرب می‌شود.

۸- نحوه ارائه نتیجه مطالعات

مشاور علاوه بر ارائه نسخه‌های مکتوب به دستگاه اجرایی، ملزم به ارائه دفترچه محاسبات و نقشه‌های طراحی، روی لوح فشرده (CD) با استفاده از نرم‌افزارهای Office XP و ACAD2005 و دیگر نرم‌افزارهای مورد قبول کارفرما، تحت آرایه نوشتاری Unicode(UTF-8)، به دستگاه اجرایی می‌باشد.

۹- موارد دیگر

در صورت نیاز، معاونت برنامه‌ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری در هر سال نحوه تعدیل حق الزحمه‌های یادشده را برای قراردادهای منعقد شده تعیین و ابلاغ می‌نماید.

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۱. مطالعات مقدماتی راه

(ریال بر کیلومتر)

کوهستان سخت	کوهستان	تپه ماهور	دشت	مشخصه منطقه
۷۴۸۳۱۰۰	۵۹۸۶۵۰۰	۴۴۰۱۹۰۰	۳۲۳۶۷۰۰	۱/۰۰
۷۶۴۳۵۰۰	۶۱۱۴۸۰۰	۴۴۹۶۲۰۰	۳۳۰۶۱۰۰	۱/۱۰
۷۸۰۴۰۰۰	۶۲۴۳۲۰۰	۴۵۹۰۶۰۰	۳۳۷۵۵۰۰	۱/۲۰
۷۹۶۴۵۰۰	۶۳۷۱۶۰۰	۴۶۸۵۰۰۰	۳۴۴۴۹۰۰	۱/۳۰
۸۱۲۴۸۰۰	۶۴۹۹۹۰۰	۴۷۷۹۴۰۰	۳۵۱۴۳۰۰	۱/۴۰
۸۲۸۵۳۰۰	۶۶۲۸۳۰۰	۴۸۷۳۸۰۰	۳۵۸۳۷۰۰	۱/۵۰
۸۴۴۵۸۰۰	۶۷۵۶۷۰۰	۴۹۶۸۲۰۰	۳۶۵۳۱۰۰	۱/۶۰
۸۶۰۶۵۰۰	۶۸۸۵۲۰۰	۵۰۶۲۷۰۰	۳۷۲۲۶۰۰	۱/۷۰
۸۷۶۷۰۰۰	۷۰۱۳۶۰۰	۵۱۵۷۱۰۰	۳۷۹۲۰۰۰	۱/۸۰
۸۹۲۷۵۰۰	۷۱۴۲۰۰۰	۵۲۵۱۵۰۰	۳۸۶۱۴۰۰	۱/۹۰
۹۰۸۷۷۰۰	۷۲۷۰۲۰۰	۵۳۴۵۸۰۰	۳۹۳۰۸۰۰	۲/۰۰
۹۲۴۸۲۰۰	۷۳۹۸۶۰۰	۵۴۴۰۲۰۰	۴۰۰۰۲۰۰	۲/۱۰
۹۴۰۸۷۰۰	۷۵۲۷۰۰۰	۵۵۳۴۶۰۰	۴۰۶۹۶۰۰	۲/۲۰



بیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۲. مطالعات مرحله اول راههای اصلی

(ریال بر کیلومتر)

کوهستان سخت	کوهستان	تپه ماهور	دشت	مشخصه منطقه
۶۰۵۹۷۰۰	۴۸۴۷۸۰۰	۳۵۶۴۶۰۰	۲۶۲۱۱۰۰	۱/۰۰
۶۲۱۹۳۰۰	۴۹۷۵۵۰۰	۳۶۵۸۵۰۰	۲۶۹۰۱۰۰	۱/۱۰
۶۳۷۸۸۰۰	۵۱۰۳۱۰۰	۳۷۵۲۳۰۰	۲۷۵۹۱۰۰	۱/۲۰
۶۵۳۸۵۰۰	۵۲۳۰۸۰۰	۳۸۴۶۲۰۰	۲۸۲۸۱۰۰	۱/۳۰
۶۶۹۸۰۰۰	۵۳۵۸۴۰۰	۳۹۴۰۰۰۰	۲۸۹۷۱۰۰	۱/۴۰
۶۸۵۷۷۰۰	۵۴۸۶۲۰۰	۴۰۳۴۰۰۰	۲۹۶۶۲۰۰	۱/۵۰
۷۰۱۷۲۰۰	۵۶۱۳۸۰۰	۴۱۲۷۸۰۰	۳۰۳۵۲۰۰	۱/۶۰
۷۱۷۶۸۰۰	۵۷۴۱۵۰۰	۴۲۲۱۷۰۰	۳۱۰۴۲۰۰	۱/۷۰
۷۳۳۶۲۰۰	۵۸۶۹۰۰۰	۴۳۱۵۵۰۰	۳۱۷۳۲۰۰	۱/۸۰
۷۴۹۵۷۰۰	۵۹۹۶۶۰۰	۴۴۰۹۳۰۰	۳۲۴۲۲۰۰	۱/۹۰
۷۶۵۵۳۰۰	۶۱۲۴۳۰۰	۴۵۰۳۲۰۰	۳۳۱۱۲۰۰	۲/۰۰
۷۸۱۵۱۰۰	۶۲۵۲۱۰۰	۴۵۹۷۲۰۰	۳۳۸۰۳۰۰	۲/۱۰
۷۹۷۴۶۰۰	۶۳۷۹۷۰۰	۴۶۹۱۰۰۰	۳۴۴۹۳۰۰	۲/۲۰

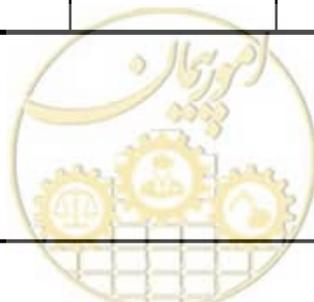


پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۳. مطالعات مرحله دوم راههای اصلی

(ریال بر کیلومتر)

کوهستان سخت	کوهستان	تپه ماهور	دشت	مشخصه منطقه
۱۴۷۳۷۳۰۰	۱۱۷۸۹۹۰۰	۸۶۶۹۱۰۰	۶۳۷۴۴۰۰	۱/۰۰
۱۴۸۸۷۵۰۰	۱۱۹۱۰۰۰۰	۸۷۵۷۴۰۰	۶۴۳۹۳۰۰	۱/۱۰
۱۵۰۳۷۶۰۰	۱۲۰۳۰۱۰۰	۸۸۴۵۷۰۰	۶۵۰۴۲۰۰	۱/۲۰
۱۵۱۸۷۸۰۰	۱۲۱۵۰۳۰۰	۸۹۳۴۱۰۰	۶۵۶۹۲۰۰	۱/۳۰
۱۵۳۳۷۸۰۰	۱۲۲۷۰۳۰۰	۹۰۲۲۳۰۰	۶۶۳۴۱۰۰	۱/۴۰
۱۵۴۸۸۰۰۰	۱۲۳۹۰۴۰۰	۹۱۱۰۶۰۰	۶۶۹۹۰۰۰	۱/۵۰
۱۵۶۳۸۲۰۰	۱۲۵۱۰۶۰۰	۹۱۹۹۰۰۰	۶۷۶۴۰۰۰	۱/۶۰
۱۵۷۸۸۳۰۰	۱۲۶۳۰۷۰۰	۹۲۸۷۳۰۰	۶۸۲۸۹۰۰	۱/۷۰
۱۵۹۳۸۲۰۰	۱۲۷۵۰۶۰۰	۹۳۷۵۵۰۰	۶۸۹۳۸۰۰	۱/۸۰
۱۶۰۸۸۳۰۰	۱۲۸۷۰۷۰۰	۹۴۶۳۸۰۰	۶۹۵۸۷۰۰	۱/۹۰
۱۶۲۳۸۶۰۰	۱۲۹۹۰۹۰۰	۹۵۵۲۲۰۰	۷۰۲۳۷۰۰	۲/۰۰
۱۶۳۸۸۶۰۰	۱۳۱۱۰۹۰۰	۹۶۴۰۴۰۰	۷۰۸۸۶۰۰	۲/۱۰
۱۶۵۳۸۷۰۰	۱۳۲۳۱۰۰۰	۹۷۲۸۷۰۰	۷۱۵۳۵۰۰	۲/۲۰

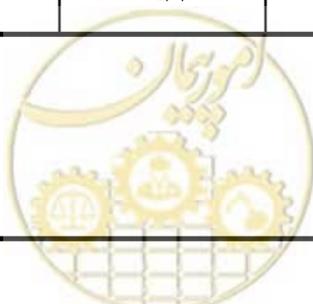


پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۴. مطالعات مرحله اول راههای فرعی

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۱۵۴۴۶۰۰	۲۰۰۷۹۰۰	۲۶۱۰۲۰۰	۳۱۳۲۲۰۰
۱/۱۰	۱۵۷۳۹۰۰	۲۰۴۶۰۰۰	۲۶۵۹۸۰۰	۳۱۹۱۷۰۰
۱/۲۰	۱۶۰۳۳۰۰	۲۰۸۴۲۰۰	۲۷۰۹۴۰۰	۳۲۵۱۲۰۰
۱/۳۰	۱۶۳۲۶۰۰	۲۱۲۲۳۰۰	۲۷۵۸۹۰۰	۳۳۱۰۶۰۰
۱/۴۰	۱۶۶۱۹۰۰	۲۱۶۰۴۰۰	۲۸۰۸۵۰۰	۳۳۷۰۲۰۰
۱/۵۰	۱۶۹۱۳۰۰	۲۱۹۸۶۰۰	۲۸۵۸۱۰۰	۳۴۲۹۷۰۰
۱/۶۰	۱۷۲۰۶۰۰	۲۲۳۶۷۰۰	۲۹۰۷۷۰۰	۳۴۸۹۲۰۰
۱/۷۰	۱۷۵۰۰۰۰	۲۲۷۵۰۰۰	۲۹۵۷۵۰۰	۳۵۴۹۰۰۰
۱/۸۰	۱۷۷۹۳۰۰	۲۳۱۳۰۰۰	۳۰۰۶۹۰۰	۳۶۰۸۲۰۰
۱/۹۰	۱۸۰۸۶۰۰	۲۳۵۱۱۰۰	۳۰۵۶۴۰۰	۳۶۶۷۶۰۰
۲/۰۰	۱۸۳۸۰۰۰	۲۳۸۹۴۰۰	۳۱۰۶۲۰۰	۳۷۲۷۴۰۰
۲/۱۰	۱۸۶۷۳۰۰	۲۴۲۷۴۰۰	۳۱۵۵۶۰۰	۳۷۸۶۷۰۰
۲/۲۰	۱۸۹۶۷۰۰	۲۴۶۵۷۰۰	۳۲۰۵۴۰۰	۳۸۴۶۴۰۰

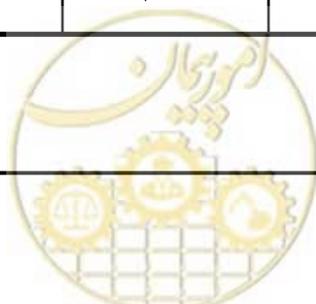


پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۵. مطالعات مرحله دوم راههای فرعی

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۲۸۱۵۶۰۰	۳۶۶۰۲۰۰	۴۷۵۸۲۰۰	۵۷۰۹۸۰۰
۱/۱۰	۲۸۴۲۱۰۰	۳۶۹۴۷۰۰	۴۸۰۳۱۰۰	۵۷۶۳۷۰۰
۱/۲۰	۲۸۶۸۵۰۰	۳۷۲۹۰۰۰	۴۸۴۷۷۰۰	۵۸۱۷۲۰۰
۱/۳۰	۲۸۹۵۰۰۰	۳۷۶۳۵۰۰	۴۸۹۲۵۰۰	۵۸۷۱۰۰۰
۱/۴۰	۲۹۲۱۵۰۰	۳۷۹۷۹۰۰	۴۹۳۷۲۰۰	۵۹۲۴۶۰۰
۱/۵۰	۲۹۴۸۰۰۰	۳۸۳۲۴۰۰	۴۹۸۲۱۰۰	۵۹۷۸۵۰۰
۱/۶۰	۲۹۷۴۵۰۰	۳۸۶۶۸۰۰	۵۰۲۶۸۰۰	۶۰۳۲۱۰۰
۱/۷۰	۳۰۰۱۰۰۰	۳۹۰۱۳۰۰	۵۰۷۱۶۰۰	۶۰۸۵۹۰۰
۱/۸۰	۳۰۲۷۵۰۰	۳۹۳۵۷۰۰	۵۱۱۶۴۰۰	۶۱۳۹۶۰۰
۱/۹۰	۳۰۵۴۰۰۰	۳۹۷۰۲۰۰	۵۱۶۱۲۰۰	۶۱۹۳۴۰۰
۲/۰۰	۳۰۸۰۴۰۰	۴۰۰۴۵۰۰	۵۲۰۵۸۰۰	۶۲۴۶۹۰۰
۲/۱۰	۳۱۰۶۹۰۰	۴۰۳۸۹۰۰	۵۲۵۰۵۰۰	۶۳۰۰۶۰۰
۲/۲۰	۳۱۳۳۴۰۰	۴۰۷۳۴۰۰	۵۲۹۵۴۰۰	۶۳۵۴۴۰۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

مطالعات مقدماتی بهسازی و بهسازی نوع "الف"

(ریال بر کیلومتر)

جدول ۷

جدول ۶

نوع الف			مقدماتی	مشخصه منطقه
جمع	قسمت دوم	قسمت اول		
۲۵۳۲۵۰۰	۹۷۰۵۰۰	۱۵۶۲۰۰۰	۷۰۰۹۰۰	۱/۰۰
۲۶۱۳۴۰۰	۹۷۶۵۰۰	۱۶۳۶۹۰۰	۷۲۰۴۰۰	۱/۱۰
۲۶۹۴۲۰۰	۹۸۲۴۰۰	۱۷۱۱۸۰۰	۷۴۰۰۰۰	۱/۲۰
۲۷۷۵۱۰۰	۹۸۸۴۰۰	۱۷۸۶۷۰۰	۷۵۹۵۰۰	۱/۳۰
۲۸۵۵۹۰۰	۹۹۴۳۰۰	۱۸۶۱۶۰۰	۷۷۹۱۰۰	۱/۴۰
۲۹۳۶۷۰۰	۱۰۰۰۳۰۰	۱۹۳۶۴۰۰	۷۹۸۷۰۰	۱/۵۰
۳۰۱۷۵۰۰	۱۰۰۶۲۰۰	۲۰۱۱۳۰۰	۸۱۸۲۰۰	۱/۶۰
۳۰۹۸۴۰۰	۱۰۱۲۲۰۰	۲۰۸۶۲۰۰	۸۳۷۸۰۰	۱/۷۰
۳۱۷۹۲۰۰	۱۰۱۸۱۰۰	۲۱۶۱۱۰۰	۸۵۷۴۰۰	۱/۸۰
۳۲۶۰۱۰۰	۱۰۲۴۱۰۰	۲۲۳۶۰۰۰	۸۷۶۹۰۰	۱/۹۰
۳۳۴۰۹۰۰	۱۰۳۰۰۰۰	۲۳۱۰۹۰۰	۸۹۶۵۰۰	۲/۰۰
۳۴۲۱۷۰۰	۱۰۳۶۰۰۰	۲۳۸۵۷۰۰	۹۱۶۰۰۰	۲/۱۰
۳۵۰۲۵۰۰	۱۰۴۱۹۰۰	۲۴۶۰۶۰۰	۹۳۵۶۰۰	۲/۲۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

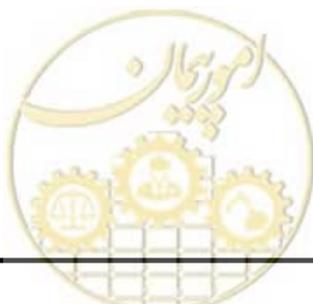
مطالعات بهسازی نوع "ب" و "ج"

(ریال بر کیلومتر)

جدول ۹

جدول ۸

نوع ج			نوع ب			مشخصه منطقه
جمع	قسمت دوم	قسمت اول	جمع	قسمت دوم	قسمت اول	
۴۷۱۹۶۰۰	۲۰۶۷۵۰۰	۲۶۵۲۱۰۰	۳۲۴۲۱۰۰	۱۳۵۳۰۰۰	۱۸۸۹۱۰۰	۱/۰۰
۴۸۳۷۴۰۰	۲۰۷۹۴۰۰	۲۷۵۸۰۰۰	۳۳۳۲۴۰۰	۱۳۵۹۶۰۰	۱۹۷۲۸۰۰	۱/۱۰
۴۹۵۵۲۰۰	۲۰۹۱۳۰۰	۲۸۶۳۹۰۰	۳۴۲۲۸۰۰	۱۳۶۶۳۰۰	۲۰۵۶۵۰۰	۱/۲۰
۵۰۷۳۰۰۰	۲۱۰۳۲۰۰	۲۹۶۹۸۰۰	۳۵۱۳۲۰۰	۱۳۷۳۰۰۰	۲۱۴۰۲۰۰	۱/۳۰
۵۱۹۰۹۰۰	۲۱۱۵۱۰۰	۳۰۷۵۸۰۰	۳۶۰۳۵۰۰	۱۳۷۹۶۰۰	۲۲۲۳۹۰۰	۱/۴۰
۵۳۰۸۷۰۰	۲۱۲۷۰۰۰	۳۱۸۱۷۰۰	۳۶۹۳۹۰۰	۱۳۸۶۳۰۰	۲۳۰۷۶۰۰	۱/۵۰
۵۴۲۶۵۰۰	۲۱۳۸۹۰۰	۳۲۸۷۶۰۰	۳۷۸۴۳۰۰	۱۳۹۳۰۰۰	۲۳۹۱۳۰۰	۱/۶۰
۵۵۴۴۴۰۰	۲۱۵۰۸۰۰	۳۳۹۳۶۰۰	۳۸۷۴۶۰۰	۱۳۹۹۶۰۰	۲۴۷۵۰۰۰	۱/۷۰
۵۶۶۲۲۰۰	۲۱۶۲۷۰۰	۳۴۹۹۵۰۰	۳۹۶۵۰۰۰	۱۴۰۶۳۰۰	۲۵۵۸۷۰۰	۱/۸۰
۵۷۸۰۰۰۰	۲۱۷۴۶۰۰	۳۶۰۵۴۰۰	۴۰۵۵۴۰۰	۱۴۱۳۰۰۰	۲۶۴۲۴۰۰	۱/۹۰
۵۸۹۷۸۰۰	۲۱۸۶۵۰۰	۳۷۱۱۳۰۰	۴۱۴۵۷۰۰	۱۴۱۹۶۰۰	۲۷۲۶۱۰۰	۲/۰۰
۶۰۱۵۷۰۰	۲۱۹۸۴۰۰	۳۸۱۷۳۰۰	۴۲۳۶۱۰۰	۱۴۲۶۳۰۰	۲۸۰۹۸۰۰	۲/۱۰
۶۱۳۳۵۰۰	۲۲۱۰۳۰۰	۳۹۲۳۲۰۰	۴۳۲۶۵۰۰	۱۴۳۳۰۰۰	۲۸۹۳۵۰۰	۲/۲۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

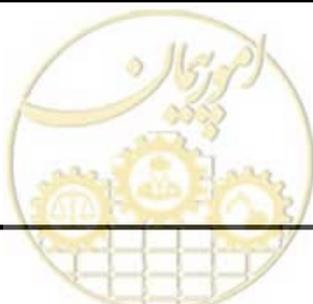
مطالعات بهسازی نوع "د"

(ریال بر کیلومتر)

جدول ۱۱

جدول ۱۰

نوع د-ب			نوع د-الف			مشخصه منطقه
جمع	قسمت دوم	قسمت اول	جمع	قسمت دوم	قسمت اول	
۸۴۰۱۵۰۰	۳۹۸۴۳۰۰	۴۴۱۷۲۰۰	۶۳۳۵۰۰۰	۲۸۹۵۲۰۰	۳۴۳۹۸۰۰	۱/۰۰
۸۵۶۷۹۰۰	۴۰۰۳۴۰۰	۴۵۶۴۵۰۰	۶۴۷۷۹۰۰	۲۹۰۹۵۰۰	۳۵۶۸۴۰۰	۱/۱۰
۸۷۳۴۳۰۰	۴۰۲۲۴۰۰	۴۷۱۱۹۰۰	۶۶۲۰۶۰۰	۲۹۲۳۷۰۰	۳۶۹۶۹۰۰	۱/۲۰
۸۹۰۰۷۰۰	۴۰۴۱۵۰۰	۴۸۵۹۲۰۰	۶۷۶۳۴۰۰	۲۹۳۸۰۰۰	۳۸۲۵۴۰۰	۱/۳۰
۹۰۶۷۱۰۰	۴۰۶۰۵۰۰	۵۰۰۶۶۰۰	۶۹۰۶۲۰۰	۲۹۵۲۳۰۰	۳۹۵۳۹۰۰	۱/۴۰
۹۲۳۳۴۰۰	۴۰۷۹۵۰۰	۵۱۵۳۹۰۰	۷۰۴۹۱۰۰	۲۹۶۶۶۰۰	۴۰۸۲۵۰۰	۱/۵۰
۹۳۹۹۸۰۰	۴۰۹۸۶۰۰	۵۳۰۱۲۰۰	۷۱۹۱۹۰۰	۲۹۸۰۹۰۰	۴۲۱۱۰۰۰	۱/۶۰
۹۵۶۶۲۰۰	۴۱۱۷۶۰۰	۵۴۴۸۶۰۰	۷۳۳۴۶۰۰	۲۹۹۵۱۰۰	۴۳۳۹۵۰۰	۱/۷۰
۹۷۳۲۶۰۰	۴۱۳۶۷۰۰	۵۵۹۵۹۰۰	۷۴۷۷۴۰۰	۳۰۰۹۴۰۰	۴۴۶۸۰۰۰	۱/۸۰
۹۸۹۹۰۰۰	۴۱۵۵۷۰۰	۵۷۴۳۳۰۰	۷۶۲۰۳۰۰	۳۰۲۳۷۰۰	۴۵۹۶۶۰۰	۱/۹۰
۱۰۰۶۵۴۰۰	۴۱۷۴۸۰۰	۵۸۹۰۶۰۰	۷۷۶۳۱۰۰	۳۰۳۸۰۰۰	۴۷۲۵۱۰۰	۲/۰۰
۱۰۲۳۱۸۰۰	۴۱۹۳۸۰۰	۶۰۳۸۰۰۰	۷۹۰۵۹۰۰	۳۰۵۲۳۰۰	۴۸۵۳۶۰۰	۲/۱۰
۱۰۳۹۸۱۰۰	۴۲۱۲۸۰۰	۶۱۸۵۳۰۰	۸۰۴۸۶۰۰	۳۰۶۶۵۰۰	۴۹۸۲۱۰۰	۲/۲۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۱۲. مطالعات بهسازی مرحله اول نوع "ه"

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۱۸۱۷۸۰۰	۲۰۹۰۲۰۰	۲۳۶۳۰۰۰	۲۵۲۷۶۰۰
۱/۱۰	۱۹۳۵۷۰۰	۲۲۲۶۴۰۰	۲۵۱۵۶۰۰	۲۶۹۱۸۰۰
۱/۲۰	۲۰۷۰۰۰۰	۲۳۸۰۷۰۰	۲۶۸۹۸۰۰	۲۸۷۹۰۰۰
۱/۳۰	۲۲۱۷۱۰۰	۲۵۴۹۲۰۰	۲۸۷۹۸۰۰	۳۰۸۲۴۰۰
۱/۴۰	۲۳۶۵۶۰۰	۲۷۲۱۳۰۰	۳۰۷۵۰۰۰	۳۲۹۱۰۰۰
۱/۵۰	۲۵۲۳۴۰۰	۲۹۰۲۱۰۰	۳۲۸۰۱۰۰	۳۵۱۰۶۰۰
۱/۶۰	۲۶۸۳۱۰۰	۳۰۸۵۱۰۰	۳۴۸۶۶۰۰	۳۷۳۰۸۰۰
۱/۷۰	۲۸۵۰۵۰۰	۳۲۹۵۴۰۰	۳۷۰۴۷۰۰	۳۹۶۵۴۰۰
۱/۸۰	۳۰۲۰۹۰۰	۳۴۷۵۶۰۰	۳۹۲۸۳۰۰	۴۲۰۲۹۰۰
۱/۹۰	۳۲۰۲۴۰۰	۳۶۸۳۱۰۰	۴۱۶۲۶۰۰	۴۴۵۳۴۰۰
۲/۰۰	۳۳۹۰۱۰۰	۳۸۹۹۱۰۰	۴۴۰۶۷۰۰	۴۷۱۳۷۰۰
۲/۱۰	۳۵۵۹۷۰۰	۴۰۹۸۵۰۰	۴۶۲۸۰۰۰	۴۹۵۱۷۰۰
۲/۲۰	۳۷۴۸۳۰۰	۴۳۱۶۶۰۰	۴۸۷۳۶۰۰	۵۲۱۴۲۰۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۱۳. مطالعات بهسازی مرحله دوم نوع "ه"

(ریال بر کیلومتر)

کوهستان سخت	کوهستان	تپه ماهور	دشت	مشخصه منطقه
۷۰۹۱۰۰۰	۶۶۲۷۵۰۰	۵۹۱۷۶۰۰	۵۱۸۷۱۰۰	۱/۰۰
۷۶۴۶۶۰۰	۷۱۴۶۰۰۰	۶۳۸۰۰۰۰	۵۵۹۶۴۰۰	۱/۱۰
۸۲۰۸۵۰۰	۷۶۷۲۰۰۰	۶۸۴۹۴۰۰	۶۰۰۸۰۰۰	۱/۲۰
۸۸۰۳۳۰۰	۸۲۲۶۷۰۰	۷۳۴۶۵۰۰	۶۴۴۴۰۰۰	۱/۳۰
۹۴۱۵۷۰۰	۸۷۹۹۲۰۰	۷۸۵۶۹۰۰	۶۸۹۱۶۰۰	۱/۴۰
۱۰۰۳۰۶۰۰	۹۳۷۳۸۰۰	۸۴۰۰۰۰۰	۷۳۴۲۰۰۰	۱/۵۰
۱۰۶۷۵۰۰۰	۹۹۷۵۸۰۰	۸۹۱۴۴۰۰	۷۸۱۹۹۰۰	۱/۶۰
۱۱۳۶۴۶۰۰	۱۰۴۷۷۳۰۰	۹۴۸۲۳۰۰	۸۳۱۹۴۰۰	۱/۷۰
۱۲۰۶۸۹۰۰	۱۱۲۷۹۰۰۰	۱۰۰۶۹۹۰۰	۸۸۳۳۷۰۰	۱/۸۰
۱۲۸۰۱۴۰۰	۱۱۹۶۲۷۰۰	۱۰۶۸۱۲۰۰	۹۳۶۹۳۰۰	۱/۹۰
۱۳۵۵۷۳۰۰	۱۲۶۷۰۰۰۰	۱۱۳۱۲۸۰۰	۹۹۲۳۸۰۰	۲/۰۰
۱۴۲۶۵۹۰۰	۱۳۲۹۹۳۰۰	۱۱۹۰۸۱۰۰	۱۰۴۴۴۱۰۰	۲/۱۰
۱۵۰۳۴۱۰۰	۱۴۰۱۳۳۰۰	۱۲۵۴۹۳۰۰	۱۱۰۰۶۵۰۰	۲/۲۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۱۴. پیاده کردن، میخکوبی و برداشت برای یک کیلومتر مسیر راه

(ریال بر کیلومتر)

ردیف	شرح	حق الزحمه به ریال
۱	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در دشت	۳۷۹۷۶۰۰
۲	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در تپه ماهور	۵۱۹۰۶۰۰
۳	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان	۹۶۵۲۶۰۰
۴	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان سخت	۱۷۰۲۵۰۰۰
۵	برداشت مسیر در بهسازی راه نوع "الف"، "ب" و "ج"	۲۹۶۰۷۰۰
۶	برداشت مسیر در بهسازی راه نوع "د" و "ه"	۱۸۵۰۰۰۰

تبصره ۱) به حق الزحمه های این جدول، ضریب منطقه ای ضمیمه شماره ۷ بخشنامه شماره ۱۰۰/۲۳۵۱۲ مورخ ۱۳۸۷/۳/۱۹ با موضوع "ضریب های منطقه ای حق الزحمه عوامل نظارت کارگاهی"، اعمال می شود.

تبصره ۲) چنانچه قطعه های مختلف یک مسیر دارای چند ضریب منطقه باشد، حق الزحمه مربوط به هر قطعه به صورت جداگانه محاسبه و پرداخت می شود.

تبصره ۳) ردیف های ۱ تا ۴ جدول فوق به قطعات جدید (Variant) در بهسازی نیز تعلق می گیرد.



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۵ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۱۵. نظارت عالیه پل، تونل، باند فرودگاه، راه و زیرسازی راه‌آهن

درصد حق الزحمه	مبلغ برآورد هزینه اجرای کار میلیون ریال	درصد حق الزحمه	مبلغ برآورد هزینه اجرای کار میلیون ریال
۰,۹۴	۷۰۰۰۰	۲,۴۷	۵۰ و کمتر
۰,۹۱	۸۰۰۰۰	۲,۲۸	۱۰۰
۰,۹۰	۹۰۰۰۰	۱,۸۶	۵۰۰
۰,۸۸	۱۰۰۰۰۰	۱,۷۰	۱۰۰۰
۰,۸۶	۱۲۰۰۰۰	۱,۵۵	۲۰۰۰
۰,۸۵	۱۴۰۰۰۰	۱,۵۱	۲۵۰۰
۰,۸۲	۱۶۰۰۰۰	۱,۳۷	۵۰۰۰
۰,۸۱	۱۸۰۰۰۰	۱,۲۵	۱۰۰۰۰
۰,۷۹	۲۰۰۰۰۰	۱,۱۷	۱۵۰۰۰
۰,۷۴	۳۰۰۰۰۰	۱,۱۲	۲۰۰۰۰
۰,۷۲	۴۰۰۰۰۰	۱,۰۹	۲۵۰۰۰
۰,۶۹	۵۰۰۰۰۰	۱,۰۷	۳۰۰۰۰
۰,۶۶	۶۰۰۰۰۰	۱,۰۴	۳۵۰۰۰
۰,۶۵	۷۰۰۰۰۰	۱,۰۱	۴۰۰۰۰
۰,۶۴	۸۰۰۰۰۰	۱,۰۰	۴۵۰۰۰
۰,۶۲	۹۰۰۰۰۰	۰,۹۹	۵۰۰۰۰
۰,۶۱	۱۰۰۰۰۰۰	۰,۹۶	۶۰۰۰۰

* در صورتیکه مبلغ برآورد هزینه اجرای کار از بالاترین رقم این جدول فراتر باشد، حق الزحمه خدمات مشاوره با تصویب شورای عالی فنی قابل اعمال می‌باشد. در این موارد دستگاه‌های اجرایی باید پیشنهاد خود را به همراه گزارش توجیهی و آنالیز نفرماه - تجهیزات مورد نیاز کار، به شورای عالی فنی ارسال نمایند.