



شماره: ۱۰۱/۸۲۹۷۷	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی و مشاوران
تاریخ: ۱۳۸۴/۵/۱۰	

موضوع: حق الزحمه مطالعات راه و نظارت عالی پل، تونل، باند فرودگاه، راه و زیرسازی راه‌آهن

به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه و آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی و نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور (موضوع تصویب‌نامه شماره ۲۴۵۲۵/ت/۱۴۸۹۸ هـ مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت محترم وزیران)، به پیوست دستورالعمل نحوه تعیین حق الزحمه مطالعات راه و نظارت عالی پل، تونل، باند فرودگاه، راه و زیرسازی راه‌آهن از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که به تصویب شورای عالی فنی نیز رسیده است، در ۱۶ صفحه ابلاغ می‌گردد؛ تا در قراردادهایی که از تاریخ ۱۳۸۴/۱/۱ منعقد می‌شوند و همچنین خدمات قراردادهای منعقد شده که پس از تاریخ ۱۳۸۴/۱/۱ انجام شده‌است، به اجرا درآید.

رعایت کامل مفاد این بخشنامه، همراه با موافقتنامه و شرایط عمومی همسان قراردادهای خدمات مشاوره (موضوع بخشنامه شماره ۵۴/۲۴۶۰-۱۰۵/۸۴۲ مورخ ۱۳۷۹/۴/۲۹) و شرح خدمات مربوط که قبلاً ابلاغ گردیده، از طرف دستگاه‌های اجرایی و مشاوران در طرح‌های عمرانی الزامی است.

تاکید می‌گردد؛ کیفیت و کمیت خدمات مطالعه و نظارت مشاوران باید متضمن ایمنی و اجرای مطلوب باشد.

چنانچه به ابتکار مشاور و در راستای بهینه‌سازی طرح، با لحاظ نمودن توجیه فنی و اقتصادی و با تایید دستگاه اجرایی، خدماتی علاوه بر شرح خدمات ابلاغی این سازمان انجام شود، حق الزحمه مطالعات تا ۲۰٪ افزایش می‌یابد.

حمید شرکاء  
معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۰/۵/۱۳۸۴

## ۱- مشخصه منطقه

عدد مشخصه منطقه این دستورالعمل، معادل ضریب منطقه‌ای مربوط، در بخشنامه شماره ۱۰۲/۴۱۵۶-۵۴/۳۷۳۰ مورخ ۱۳۷۸/۷/۱۲ با موضوع "ضریب‌های منطقه‌ای حقوق 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:

$$Y = \left( \sum_{ij} X_{ij} A_{ij} \right) / X$$

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
$(0/773X + 22/70) / X$	$X > 100$	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 ۲/۳

$X_{ij}$  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	۱۸۸۳۲۰۰	۱۸۸۳۲۰۰
۲	۵	۱/۵	تپه‌ماهور	۲۶۸۶۶۰۰	۱۳۴۳۳۰۰
۳	۴	۱/۵	کوهستان	۳۶۵۳۷۰۰	۱۴۶۱۴۸۰۰
۴	۲۰	۱/۷	کوهستان	۳۸۲۴۷۰۰	۱۱۴۷۴۱۰۰
۵	۴	۱/۵	تپه‌ماهور	۲۶۸۶۶۰۰	۱۰۷۴۶۴۰۰
۶	۷۰	۱/۸	کوهستان سخت	۴۸۸۷۵۰۰	۳۴۲۱۲۵۰۰
۷	۲	۲	دشت	۲۲۰۶۴۰۰	۴۴۱۲۸۰۰
	۱۲۵	جمع		جمع	۵۱۸۹۰۵۰۰۰

$$X=125 > 100 \Rightarrow Y=(0/773*125+22/70)/125 = 0/9546$$

$$\text{ریال } 495346713 = 0/9546 * 518905000 = \text{کل حق الزحمه}$$

پيوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۰/۵/۱۳۸۴

۱-۲ هزينه سفر براي انجام مطالعات ميداني به محل پروژه مورد قرارداد، با کمک رابطه و جدول زير محاسبه مي شود:

$$L * E = \text{کل هزينه سفر براي انجام مطالعات بر حسب ريال}$$

<i>E</i>	نوع مطالعه	<i>E</i>	نوع مطالعه
۳۳۶۰	بهسازی نوع ب (قسمت دوم)	۱۰۵۰۰	مقدماتی راه
۴۲۰۰۰	بهسازی نوع ج (قسمت اول)	۲۴۷۸۰	مرحله اول اصلی
۴۲۰۰	بهسازی نوع ج (قسمت دوم)	۲۱۴۲۰	مرحله دوم اصلی
۵۰۴۰۰	بهسازی نوع د الف (قسمت اول)	۱۰۰۸۰	مرحله اول فرعی
۵۰۴۰	بهسازی نوع د الف (قسمت دوم)	۸۸۲۰	مرحله دوم فرعی
۵۵۴۴۰	بهسازی نوع د ب (قسمت اول)	۵۴۶۰	مقدماتی بهسازی
۵۴۶۰	بهسازی نوع د ب (قسمت دوم)	۳۲۳۴۰	بهسازی نوع الف (قسمت اول)
۲۳۱۰۰	بهسازی مرحله اول نوع ه	۳۳۶۰	بهسازی نوع الف (قسمت دوم)
۱۹۳۲۰	بهسازی مرحله دوم نوع ه	۳۴۸۶۰	بهسازی نوع ب (قسمت اول)

*E* هزينه واحد سفر بر حسب ريال بازي هر كيلومتر

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

### ۳- طبقه بندی مسیر ، ضریب مانع و ضریب دشواری

برای محاسبه حق الزحمه مطالعات راه های اصلی و فرعی، 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.

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۰/۵/۱۳۸۴

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 متناظر با دوره مورد مطالعه ملاک عمل می باشد.

#### ۴- پل و تونل

حق الزحمه مطالعات تمامی ابنیه فنی ، بجز پل های ناهمسان، پل های بادخانه بیش از ۱۶ متر و تونل، در حق 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 ، **بالتایید کارفرما می توان از حق الزحمه مطالعات پل برای این قسمت استفاده نمود.**

#### ۵- تقاطع های هم سطح و غیر هم سطح

حق الزحمه مطالعات مراحل یک و دو تقاطع های هم سطح و غیر هم 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 غیر هم 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 تماس روی محور مرکزی راه ( Center Line ) می باشد. **رابطه های بند ۲ برای بخش تقاطع ها کاربرد ندارد.**

#### ۶- نظارت عالییه

حق الزحمه نظارت عالییه 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  $C_1$  بر ارقام آن، محاسبه می شود.

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۰/۵/۱۳۸۴

## 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

۶-۲ در صورتی که خدمات نظارت عالی ارجاع شده به مشاور منحصر به پل، تونل یا پل و تونل باشد، حق الزحمه مربوط، براساس برآورد هزینه اجرای کار، با رعایت مفاد بند ۶-۴، 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 ACAD2000 و دیگر نرم‌افزارهای مورد قبول کارفرما، تحت آرایه نوشتاری Unicode(UTF-8)، به دستگاه اجرایی می‌باشد.

## ۹- موارد دیگر

سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور در هر سال نحوه تعدیل حق الزحمه‌های یادشده را برای قراردادهای آتی و همچنین قراردادهای منعقد شده تعیین و ابلاغ می‌نماید.

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## جدول ۱. مطالعات مقدماتی راه

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۲۱۶۷۰۰۰	۲۹۴۷۱۰۰	۴۰۰۸۰۰۰	۵۰۱۰۰۰۰
۱/۱۰	۲۲۱۴۱۰۰	۳۰۱۱۱۰۰	۴۰۹۵۰۰۰	۵۱۱۸۷۰۰
۱/۲۰	۲۲۶۱۲۰۰	۳۰۷۵۲۰۰	۴۱۸۲۲۰۰	۵۲۲۷۷۰۰
۱/۳۰	۲۳۰۸۳۰۰	۳۱۳۹۲۰۰	۴۲۶۹۳۰۰	۵۳۳۶۶۰۰
۱/۴۰	۲۳۵۵۴۰۰	۳۲۰۳۳۰۰	۴۳۵۶۴۰۰	۵۴۴۵۵۰۰
۱/۵۰	۲۴۰۲۵۰۰	۳۲۶۷۴۰۰	۴۴۴۳۶۰۰	۵۵۵۴۵۰۰
۱/۶۰	۲۴۴۹۶۰۰	۳۳۳۱۴۰۰	۴۵۳۰۷۰۰	۵۶۶۳۳۰۰
۱/۷۰	۲۴۹۶۷۰۰	۳۳۹۵۵۰۰	۴۶۱۷۸۰۰	۵۷۷۲۲۰۰
۱/۸۰	۲۵۴۳۸۰۰	۳۴۵۹۵۰۰	۴۷۰۴۹۰۰	۵۸۸۱۱۰۰
۱/۹۰	۲۵۹۰۹۰۰	۳۵۲۳۶۰۰	۴۷۹۲۰۰۰	۵۹۹۰۰۰۰
۲/۰۰	۲۶۳۸۰۰۰	۳۵۸۷۶۰۰	۴۸۷۹۱۰۰	۶۰۹۸۸۰۰
۲/۱۰	۲۶۸۵۱۰۰	۳۶۵۱۷۰۰	۴۹۶۶۳۰۰	۶۲۰۷۸۰۰
۲/۲۰	۲۷۳۲۲۰۰	۳۷۱۵۷۰۰	۵۰۵۳۳۰۰	۶۳۱۶۶۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## جدول ۲. مطالعات مرحله اول راههای اصلی

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۱۷۴۴۷۰۰	۲۳۷۲۷۰۰	۳۲۲۶۸۰۰	۴۰۳۳۵۰۰
۱/۱۰	۱۷۹۰۹۰۰	۲۴۳۵۶۰۰	۳۳۱۲۴۰۰	۴۱۴۰۵۰۰
۱/۲۰	۱۸۳۷۰۰۰	۲۴۹۸۳۰۰	۳۳۹۷۶۰۰	۴۲۴۷۰۰۰
۱/۳۰	۱۸۸۳۲۰۰	۲۵۶۱۱۰۰	۳۴۸۳۰۰۰	۴۳۵۳۷۰۰
۱/۴۰	۱۹۲۹۴۰۰	۲۶۲۳۹۰۰	۳۵۶۸۵۰۰	۴۴۶۰۶۰۰
۱/۵۰	۱۹۷۵۵۰۰	۲۶۸۶۶۰۰	۳۶۵۳۷۰۰	۴۵۶۷۱۰۰
۱/۶۰	۲۰۲۱۷۰۰	۲۷۴۹۵۰۰	۳۷۳۹۳۰۰	۴۶۷۴۱۰۰
۱/۷۰	۲۰۶۷۹۰۰	۲۸۱۲۳۰۰	۳۸۲۴۷۰۰	۴۷۸۰۸۰۰
۱/۸۰	۲۱۱۴۰۰۰	۲۸۷۵۰۰۰	۳۹۱۰۰۰۰	۴۸۸۷۵۰۰
۱/۹۰	۲۱۶۰۲۰۰	۲۹۳۷۸۰۰	۳۹۹۵۴۰۰	۴۹۹۴۲۰۰
۲/۰۰	۲۲۰۶۴۰۰	۳۰۰۰۷۰۰	۴۰۸۰۹۰۰	۵۱۰۱۱۰۰
۲/۱۰	۲۲۵۲۵۰۰	۳۰۶۳۴۰۰	۴۱۶۶۲۰۰	۵۲۰۷۷۰۰
۲/۲۰	۲۲۹۸۷۰۰	۳۱۲۶۲۰۰	۴۲۵۱۶۰۰	۵۳۱۴۵۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## جدول ۳. مطالعات مرحله دوم راههای اصلی

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۴۲۱۴۱۰۰	۵۷۳۱۱۰۰	۷۷۹۴۲۰۰	۹۷۴۲۷۰۰
۱/۱۰	۴۲۵۷۹۰۰	۵۷۹۰۷۰۰	۷۸۷۵۳۰۰	۹۸۴۴۱۰۰
۱/۲۰	۴۳۰۱۶۰۰	۵۸۵۰۱۰۰	۷۹۵۶۱۰۰	۹۹۴۵۱۰۰
۱/۳۰	۴۳۴۵۴۰۰	۵۹۰۹۷۰۰	۸۰۳۷۱۰۰	۱۰۰۴۶۳۰۰
۱/۴۰	۴۳۸۹۲۰۰	۵۹۶۹۳۰۰	۸۱۱۸۲۰۰	۱۰۱۴۷۷۰۰
۱/۵۰	۴۴۳۲۹۰۰	۶۰۲۸۷۰۰	۸۱۹۹۰۰۰	۱۰۲۴۸۷۰۰
۱/۶۰	۴۴۷۶۷۰۰	۶۰۸۸۳۰۰	۸۲۸۰۰۰۰	۱۰۳۵۰۰۰۰
۱/۷۰	۴۵۲۰۵۰۰	۶۱۴۷۸۰۰	۸۳۶۱۰۰۰	۱۰۴۵۱۲۰۰
۱/۸۰	۴۵۶۴۳۰۰	۶۲۰۷۴۰۰	۸۴۴۲۰۰۰	۱۰۵۵۲۵۰۰
۱/۹۰	۴۶۰۸۰۰۰	۶۲۶۶۸۰۰	۸۵۲۲۸۰۰	۱۰۶۵۳۵۰۰
۲/۰۰	۴۶۵۱۸۰۰	۶۳۲۶۴۰۰	۸۶۰۳۹۰۰	۱۰۷۵۴۸۰۰
۲/۱۰	۴۶۹۵۶۰۰	۶۳۸۶۰۰۰	۸۶۸۴۹۰۰	۱۰۸۵۶۱۰۰
۲/۲۰	۴۷۳۹۳۰۰	۶۴۴۵۴۰۰	۸۷۶۵۷۰۰	۱۰۹۵۷۱۰۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## جدول ۴. مطالعات مرحله اول راههای فرعی

( ریال بر کیلومتر )

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۱۰۳۲۵۰۰	۱۳۴۲۲۰۰	۱۷۴۴۸۰۰	۲۰۹۳۷۰۰
۱/۱۰	۱۰۵۱۷۰۰	۱۳۶۷۲۰۰	۱۷۷۷۳۰۰	۲۱۳۲۷۰۰
۱/۲۰	۱۰۷۱۰۰۰	۱۳۹۲۳۰۰	۱۸۰۹۹۰۰	۲۱۷۱۸۰۰
۱/۳۰	۱۰۹۰۲۰۰	۱۴۱۷۲۰۰	۱۸۴۲۳۰۰	۲۲۱۰۷۰۰
۱/۴۰	۱۱۰۹۵۰۰	۱۴۴۲۳۰۰	۱۸۷۴۹۰۰	۲۲۴۹۸۰۰
۱/۵۰	۱۱۲۸۷۰۰	۱۴۶۷۳۰۰	۱۹۰۷۴۰۰	۲۲۸۸۸۰۰
۱/۶۰	۱۱۴۸۰۰۰	۱۴۹۲۴۰۰	۱۹۴۰۱۰۰	۲۳۲۸۱۰۰
۱/۷۰	۱۱۶۷۲۰۰	۱۵۱۷۳۰۰	۱۹۷۲۴۰۰	۲۳۶۶۸۰۰
۱/۸۰	۱۱۸۶۵۰۰	۱۵۴۲۴۰۰	۲۰۰۵۱۰۰	۲۴۰۶۱۰۰
۱/۹۰	۱۲۰۵۷۰۰	۱۵۶۷۴۰۰	۲۰۳۷۶۰۰	۲۴۴۵۱۰۰
۲/۰۰	۱۲۲۵۰۰۰	۱۵۹۲۵۰۰	۲۰۷۰۲۰۰	۲۴۸۴۲۰۰
۲/۱۰	۱۲۴۴۲۰۰	۱۶۱۷۴۰۰	۲۱۰۲۶۰۰	۲۵۲۳۱۰۰
۲/۲۰	۱۲۶۳۵۰۰	۱۶۴۲۵۰۰	۲۱۳۵۲۰۰	۲۵۶۲۲۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## جدول ۵. مطالعات مرحله دوم راههای فرعی

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۱۸۲۶۳۰۰	۲۳۷۴۱۰۰	۳۰۸۶۳۰۰	۳۷۰۳۵۰۰
۱/۱۰	۱۸۴۳۴۰۰	۲۳۹۶۴۰۰	۳۱۱۵۳۰۰	۳۷۳۸۳۰۰
۱/۲۰	۱۸۶۰۵۰۰	۲۴۱۸۶۰۰	۳۱۴۴۱۰۰	۳۷۷۲۹۰۰
۱/۳۰	۱۸۷۷۶۰۰	۲۴۴۰۸۰۰	۳۱۷۳۰۰۰	۳۸۰۷۶۰۰
۱/۴۰	۱۸۹۴۷۰۰	۲۴۶۳۱۰۰	۳۲۰۲۰۰۰	۳۸۴۲۴۰۰
۱/۵۰	۱۹۱۱۹۰۰	۲۴۸۵۴۰۰	۳۲۳۱۰۰۰	۳۸۷۷۲۰۰
۱/۶۰	۱۹۲۹۰۰۰	۲۵۰۷۷۰۰	۳۲۶۰۰۰۰	۳۹۱۲۰۰۰
۱/۷۰	۱۹۴۶۱۰۰	۲۵۲۹۹۰۰	۳۲۸۸۸۰۰	۳۹۴۶۵۰۰
۱/۸۰	۱۹۶۳۲۰۰	۲۵۵۲۱۰۰	۳۳۱۷۷۰۰	۳۹۸۱۲۰۰
۱/۹۰	۱۹۸۰۳۰۰	۲۵۷۴۳۰۰	۳۳۴۶۵۰۰	۴۰۱۵۸۰۰
۲/۰۰	۱۹۹۷۴۰۰	۲۵۹۶۶۰۰	۳۳۷۵۵۰۰	۴۰۵۰۶۰۰
۲/۱۰	۲۰۱۴۵۰۰	۲۶۱۸۸۰۰	۳۴۰۴۴۰۰	۴۰۸۵۲۰۰
۲/۲۰	۲۰۳۱۶۰۰	۲۶۴۱۰۰۰	۳۴۳۳۳۰۰	۴۱۱۹۹۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## مطالعات مقدماتی بهسازی و بهسازی نوع "الف"

(ریال بر کیلومتر)

جدول ۷

جدول ۶

نوع الف			مقدماتی	مشخصه منطقه
جمع	قسمت دوم	قسمت اول		
۱۵۷۹۹۰۰	۵۹۱۷۰۰	۹۸۸۲۰۰	۴۷۸۷۰۰	۱/۰۰
۱۶۳۱۰۰۰	۵۹۴۴۰۰	۱۰۳۶۶۰۰	۴۹۲۳۰۰	۱/۱۰
۱۶۸۲۰۰۰	۵۹۷۱۰۰	۱۰۸۴۹۰۰	۵۰۵۸۰۰	۱/۲۰
۱۷۳۳۱۰۰	۵۹۹۸۰۰	۱۱۳۳۳۰۰	۵۱۹۴۰۰	۱/۳۰
۱۷۸۴۲۰۰	۶۰۲۵۰۰	۱۱۸۱۷۰۰	۵۳۳۰۰۰	۱/۴۰
۱۸۳۵۲۰۰	۶۰۵۲۰۰	۱۲۳۰۰۰۰	۵۴۶۵۰۰	۱/۵۰
۱۸۸۶۳۰۰	۶۰۷۹۰۰	۱۲۷۸۴۰۰	۵۶۰۱۰۰	۱/۶۰
۱۹۳۷۴۰۰	۶۱۰۶۰۰	۱۳۲۶۸۰۰	۵۷۳۶۰۰	۱/۷۰
۱۹۸۸۴۰۰	۶۱۳۳۰۰	۱۳۷۵۱۰۰	۵۸۷۲۰۰	۱/۸۰
۲۰۳۹۵۰۰	۶۱۶۰۰۰	۱۴۲۳۵۰۰	۶۰۰۷۰۰	۱/۹۰
۲۰۹۰۶۰۰	۶۱۸۷۰۰	۱۴۷۱۹۰۰	۶۱۴۳۰۰	۲/۰۰
۲۱۴۱۶۰۰	۶۲۱۴۰۰	۱۵۲۰۲۰۰	۶۲۷۸۰۰	۲/۱۰
۲۱۹۲۷۰۰	۶۲۴۱۰۰	۱۵۶۸۶۰۰	۶۴۱۴۰۰	۲/۲۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## 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	
۲۹۶۶۵۰۰	۱۲۸۱۱۰۰	۱۶۸۵۴۰۰	۲۰۷۱۹۰۰	۸۴۹۲۰۰	۱۲۲۲۷۰۰	۱/۰۰
۳۰۴۰۲۰۰	۱۲۸۶۵۰۰	۱۷۵۳۷۰۰	۲۱۲۹۵۰۰	۸۵۲۳۰۰	۱۲۷۷۲۰۰	۱/۱۰
۳۱۱۳۸۰۰	۱۲۹۱۹۰۰	۱۸۲۱۹۰۰	۲۱۸۷۰۰۰	۸۵۵۳۰۰	۱۳۳۱۷۰۰	۱/۲۰
۳۱۸۷۵۰۰	۱۲۹۷۳۰۰	۱۸۹۰۲۰۰	۲۲۴۴۵۰۰	۸۵۸۳۰۰	۱۳۸۶۲۰۰	۱/۳۰
۳۲۶۱۲۰۰	۱۳۰۲۷۰۰	۱۹۵۸۵۰۰	۲۳۰۲۱۰۰	۸۶۱۴۰۰	۱۴۴۰۷۰۰	۱/۴۰
۳۳۳۴۸۰۰	۱۳۰۸۱۰۰	۲۰۲۶۷۰۰	۲۳۵۹۶۰۰	۸۶۴۴۰۰	۱۴۹۵۲۰۰	۱/۵۰
۳۴۰۸۶۰۰	۱۳۱۳۶۰۰	۲۰۹۵۰۰۰	۲۴۱۷۱۰۰	۸۶۷۴۰۰	۱۵۴۹۷۰۰	۱/۶۰
۳۴۸۲۳۰۰	۱۳۱۹۰۰۰	۲۱۶۳۳۰۰	۲۴۷۴۶۰۰	۸۷۰۴۰۰	۱۶۰۴۲۰۰	۱/۷۰
۳۵۵۵۹۰۰	۱۳۲۴۴۰۰	۲۲۳۱۵۰۰	۲۵۳۲۱۰۰	۸۷۳۵۰۰	۱۶۵۸۶۰۰	۱/۸۰
۳۶۲۹۶۰۰	۱۳۲۹۸۰۰	۲۲۹۹۸۰۰	۲۵۸۹۶۰۰	۸۷۶۵۰۰	۱۷۱۳۱۰۰	۱/۹۰
۳۷۰۳۳۰۰	۱۳۳۵۲۰۰	۲۳۶۸۱۰۰	۲۶۴۷۱۰۰	۸۷۹۵۰۰	۱۷۶۷۶۰۰	۲/۰۰
۳۷۷۶۹۰۰	۱۳۴۰۶۰۰	۲۴۳۶۳۰۰	۲۷۰۴۷۰۰	۸۸۲۶۰۰	۱۸۲۲۱۰۰	۲/۱۰
۳۸۵۰۶۰۰	۱۳۴۶۰۰۰	۲۵۰۴۶۰۰	۲۷۶۲۲۰۰	۸۸۵۶۰۰	۱۸۷۶۶۰۰	۲/۲۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## 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	
۵۳۳۹۷۰۰	۲۵۰۴۶۰۰	۲۸۳۵۱۰۰	۴۰۲۷۰۰۰	۱۸۱۶۶۰۰	۲۲۱۰۴۰۰	۱/۰۰
۵۴۴۳۴۰۰	۲۵۱۳۳۰۰	۲۹۳۰۱۰۰	۴۱۱۶۵۰۰	۱۸۲۳۱۰۰	۲۲۹۳۴۰۰	۱/۱۰
۵۵۴۷۰۰۰	۲۵۲۱۹۰۰	۳۰۲۵۱۰۰	۴۲۰۶۰۰۰	۱۸۲۹۶۰۰	۲۳۷۶۴۰۰	۱/۲۰
۵۶۵۰۷۰۰	۲۵۳۰۶۰۰	۳۱۲۰۱۰۰	۴۲۹۵۶۰۰	۱۸۳۶۱۰۰	۲۴۵۹۵۰۰	۱/۳۰
۵۷۵۴۴۰۰	۲۵۳۹۳۰۰	۳۲۱۵۱۰۰	۴۳۸۵۱۰۰	۱۸۴۲۶۰۰	۲۵۴۲۵۰۰	۱/۴۰
۵۸۵۸۰۰۰	۲۵۴۷۹۰۰	۳۳۱۰۱۰۰	۴۴۷۴۶۰۰	۱۸۴۹۱۰۰	۲۶۲۵۵۰۰	۱/۵۰
۵۹۶۱۷۰۰	۲۵۵۶۶۰۰	۳۴۰۵۱۰۰	۴۵۶۴۱۰۰	۱۸۵۵۶۰۰	۲۷۰۸۵۰۰	۱/۶۰
۶۰۶۵۴۰۰	۲۵۶۵۲۰۰	۳۵۰۰۲۰۰	۴۶۵۳۶۰۰	۱۸۶۲۱۰۰	۲۷۹۱۵۰۰	۱/۷۰
۶۱۶۹۱۰۰	۲۵۷۳۹۰۰	۳۵۹۵۲۰۰	۴۷۴۳۰۰۰	۱۸۶۸۵۰۰	۲۸۷۴۵۰۰	۱/۸۰
۶۲۷۲۷۰۰	۲۵۸۲۵۰۰	۳۶۹۰۲۰۰	۴۸۳۲۵۰۰	۱۸۷۵۰۰۰	۲۹۵۷۵۰۰	۱/۹۰
۶۳۷۶۴۰۰	۲۵۹۱۲۰۰	۳۷۸۵۲۰۰	۴۹۲۲۰۰۰	۱۸۸۱۵۰۰	۳۰۴۰۵۰۰	۲/۰۰
۶۴۸۰۱۰۰	۲۵۹۹۹۰۰	۳۸۸۰۲۰۰	۵۰۱۱۵۰۰	۱۸۸۸۰۰۰	۳۱۲۳۵۰۰	۲/۱۰
۶۵۸۳۷۰۰	۲۶۰۸۵۰۰	۳۹۷۵۲۰۰	۵۱۰۱۱۰۰	۱۸۹۴۵۰۰	۳۲۰۶۶۰۰	۲/۲۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## جدول ۱۲. مطالعات بهسازی مرحله اول نوع "ه"

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۱۲۱۰۰۰۰	۱۳۹۱۳۰۰	۱۵۷۲۹۰۰	۱۶۸۲۵۰۰
۱/۱۰	۱۲۸۸۷۰۰	۱۴۸۲۲۰۰	۱۶۷۴۸۰۰	۱۷۹۲۱۰۰
۱/۲۰	۱۳۷۸۲۰۰	۱۵۸۵۱۰۰	۱۷۹۰۹۰۰	۱۹۱۶۹۰۰
۱/۳۰	۱۴۷۶۴۰۰	۱۶۹۷۵۰۰	۱۹۱۷۶۰۰	۲۰۵۲۵۰۰
۱/۴۰	۱۵۷۵۵۰۰	۱۸۱۲۳۰۰	۲۰۴۷۹۰۰	۲۱۹۱۷۰۰
۱/۵۰	۱۶۸۰۶۰۰	۱۹۳۲۸۰۰	۲۱۸۴۵۰۰	۲۳۳۸۰۰۰
۱/۶۰	۱۷۸۷۲۰۰	۲۰۵۵۰۰۰	۲۳۲۲۴۰۰	۲۴۸۵۱۰۰
۱/۷۰	۱۸۹۸۹۰۰	۲۱۹۵۳۰۰	۲۴۶۷۹۰۰	۲۶۴۱۶۰۰
۱/۸۰	۲۰۱۲۶۰۰	۲۳۱۵۵۰۰	۲۶۱۷۱۰۰	۲۸۰۰۱۰۰
۱/۹۰	۲۱۳۳۷۰۰	۲۴۵۴۰۰۰	۲۷۷۳۵۰۰	۲۹۶۷۲۰۰
۲/۰۰	۲۲۵۹۰۰۰	۲۵۹۸۲۰۰	۲۹۳۶۴۰۰	۳۱۴۱۰۰۰
۲/۱۰	۲۳۷۲۱۰۰	۲۷۳۱۱۰۰	۳۰۸۴۰۰۰	۳۲۹۹۷۰۰
۲/۲۰	۲۴۹۸۰۰۰	۲۸۷۶۷۰۰	۳۲۴۷۹۰۰	۳۴۷۴۹۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

## جدول ۱۳. مطالعات بهسازی مرحله دوم نوع "ه"

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۳۴۲۹۲۰۰	۳۹۱۲۱۰۰	۴۳۸۱۴۰۰	۴۶۸۷۸۰۰
۱/۱۰	۳۷۰۰۶۰۰	۴۲۱۸۷۰۰	۴۷۲۵۲۰۰	۵۰۵۶۲۰۰
۱/۲۰	۳۹۷۳۵۰۰	۴۵۲۹۹۰۰	۵۰۷۳۹۰۰	۵۴۲۸۷۰۰
۱/۳۰	۴۲۶۲۶۰۰	۴۸۵۹۶۰۰	۵۴۴۱۸۰۰	۵۸۲۳۲۰۰
۱/۴۰	۴۵۵۹۶۰۰	۵۱۹۸۳۰۰	۵۸۲۱۷۰۰	۶۲۲۹۶۰۰
۱/۵۰	۴۸۵۸۴۰۰	۵۵۵۸۵۰۰	۶۲۰۲۹۰۰	۶۶۳۷۵۰۰
۱/۶۰	۵۱۷۵۶۰۰	۵۹۰۰۰۰۰	۶۶۰۲۴۰۰	۷۰۶۵۲۰۰
۱/۷۰	۵۵۰۷۲۰۰	۶۲۷۶۹۰۰	۶۹۳۵۶۰۰	۷۵۲۲۹۰۰
۱/۸۰	۵۸۴۸۷۰۰	۶۶۶۷۲۰۰	۷۴۶۷۷۰۰	۷۹۹۰۷۰۰
۱/۹۰	۶۲۰۴۳۰۰	۷۰۷۳۰۰۰	۷۹۲۱۶۰۰	۸۴۷۷۰۰۰
۲/۰۰	۶۵۷۲۶۰۰	۷۴۹۲۵۰۰	۸۳۹۱۴۰۰	۸۹۷۹۰۰۰
۲/۱۰	۶۹۱۸۴۰۰	۷۸۸۸۲۰۰	۸۸۰۹۷۰۰	۹۴۵۰۰۰۰
۲/۲۰	۷۲۹۲۰۰۰	۸۳۱۴۱۰۰	۹۲۸۴۰۰۰	۹۹۶۰۳۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۰/۵/۱۳۸۴

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	۲۳۴۱۳۰۰
۲	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در تپه ماهور	۳۱۹۲۰۰۰
۳	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان	۵۹۳۱۵۰۰
۴	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان سخت	۱۰۴۳۱۵۰۰
۵	برداشت مسیر در بهسازی راه نوع "الف"، "ب" و "ج"	۱۸۱۹۸۰۰
۶	برداشت مسیر در بهسازی راه نوع "د" و "ه"	۱۱۳۷۱۰۰

تبصره (۱) به حق الزحمه های این جدول ، ضریب های منطقه ای نظارت کارگاهی ، موضوع بخشنامه شماره ۵۴/۳۷۳۰-۱۰۲/۴۱۵۶ مورخ ۱۳۷۸/۷/۱۲ ، 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.



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۲۹۷۷ مورخ ۱۳۸۴/۵/۱۰

جدول ۱۵. نظارت عالی به پل، تونل، باند فرودگاه، راه و زیرسازی راه آهن

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 درخواست خود را به دفتر امور فنی سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی کشور ارسال نمایند.