

شماره: ۱۰۰/۸۶۱۹۴	بخشنامه به دستگاههای اجرایی و مشاوران
تاریخ: ۱۳۸۷/۹/۱۳	

موضوع: حق الزحمه مطالعات زیرسازی راه آهن

به استناد ماده (۲۳) قانون برنامه و بودجه، و ماده (۳۱) قانون برنامه چهارم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران، آیین نامه استانداردهای اجرایی طرحهای عمرانی و نظام فنی و اجرایی کشور (موضوع تصویب نامه شماره ۴۲۳۳۹/ت/۳۳۳۴۹۷ هـ مورخ ۱۳۸۵/۴/۲۰ هیئت وزیران)، به پیوست حق الزحمه قسمت ها و مراحل مختلف مطالعات زیرسازی راه آهن و همچنین پیاده کردن و میخکوبی مسیر راه آهن که به تصویب شورای عالی فنی نیز رسیده است، از نوع گروه دوم (لازم الاجرا)، ابلاغ می شود تا در قراردادهایی که از تاریخ ابلاغ این بخشنامه منعقد می شوند و همچنین خدمات از تاریخ ۱۳۸۷/۱/۱ به بعد قراردادهای منعقد شده، به مورد اجرا گذاشته شود.

یادآور می گردد دستورالعمل های ابلاغی از نوع گروه ۲؛ مطابق با بند ۲ ماده ۷ آیین نامه استانداردهای اجرایی طرح های عمرانی، دستورالعمل هایی است که بطور کلی و برای موارد عادی تهیه می گردد و برحسب مورد کارفرمایان و مهندسان مشاور و پیمانکاران و عوامل دیگر می توانند به تشخیص خود مفاد دستورالعمل و یا ضوابط و معیارهای آن را با توجه به کار مورد نظر و در حدود قابل قبولی که در دستورالعمل تعیین شده تغییر داده و آنرا با شرایط خاص کار مورد نظر تطبیق دهند.

تاکید می گردد، کیفیت و کمیت خدمات مطالعه و نظارت مشاوران باید متضمن ایمنی و اجرای

مطلوب باشد.

امیر منصور برقی

معاون برنامه ریزی و نظارت راهبردی رییس جمهور




پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۴ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

۱- حق الزحمه مرحله مقدماتی

حق الزحمه این مرحله برای راه آهن های یک خطه و دو خطه بطور مقطوع ۲۰۶۰۰۰۰ (دو میلیون و شصت هزار) ریال در هر کیلومتر می باشد. این حق الزحمه برای مسیرهای با عوارض مختلف (دشت، تپه ماهور، کوهستان و کوهستان سخت) و همچنین مناطق مختلف کشور یکسان است.

۲- مشخصه منطقه

عدد مشخصه منطقه این دستورالعمل، متناظر و برابر با 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" می باشد.

۱-۲ مشخصه منطقه با تفکیک بخش اعمال می گردد.

۲-۲ در صورتیکه مشخصه منطقه بین دو عدد پیاپی باشد، مبلغ حق الزحمه به روش میانبایی خطی تعیین می گردد.

۳- حق الزحمه مرحله های اول و دوم

حق الزحمه قسمت های مختلف مرحله های اول و دوم مطالعات زیرسازی راه آهن طبق جدول های ۱ تا ۴ و با توجه به بندهای زیر تعیین می گردد:

۱-۳ برای راه آهن های یک خطه و دو خطه، حق الزحمه قسمت های مختلف مرحله های اول و دوم مطالعات زیرسازی راه آهن، به استثنای قسمت دوم مرحله دوم، یکسان می باشد.

۲-۳ حق الزحمه قسمت دوم مرحله دوم برای مطالعه زیرسازی راه آهن های یک خطه ۸۰ درصد ارقام درج شده در جدول مربوط به مطالعه زیرسازی راه آهن های دو خطه است.

۳-۳ در مورد ایستگاه ها، حق الزحمه مطالعات مراحل و قسمت های مختلف زیرسازی، پیاده کردن و میخکوبی یک محور، برداشت مقاطع عرضی به مقیاس و عرض مورد نیاز، جانمایی ساختمانها و تاسیسات روی نقشه مسطحه مسیر، در حق الزحمه مطالعات قسمت دوم مرحله دوم منظور شده است و از این بابت حق الزحمه جداگانه ای پرداخت نمی شود.



@omcoirepymar.ir

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۴ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

۳-۴ حق الزحمه‌های بندهای بالا برای مطالعات محورهای یک خطه یا دو خطه با استفاده از روابط زیر با توجه به جمع طول مسیر مورد مطالعه، اصلاح 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 برحسب کیلومتر)
$(X + \%10 \cdot (50 - X)) / X$	$X < 50$
۱	$100 \geq X \geq 50$
$(X + \%10 \cdot (100 - X)) / X$	$X > 100$

۱ نوع طبقه بندی مسیر (طبق بند ۳)، شامل: دشت، تپه‌ماهور، کوهستان، کوهستان سخت
 ۲ مشخصه منطقه (طبق بند ۲) با تغییرات ۱ تا ۲/۲

۳ طول مسیر مورد مطالعه در طبقه بندی ۱ ام برای مشخصه منطقه ۲ برحسب کیلومتر

۴ حق الزحمه واحد طول مسیر (بدست آمده از جدول‌های شماره ۱ تا ۴) در طبقه بندی ۱ ام، برای مشخصه منطقه ۲

۳-۵ حق الزحمه تهیه نقشه‌های اجرایی پل‌ها و آبروهای چند دهانه ۲ تا ۱۰ متر که براساس نقشه‌های ابلاغی کارفرما تهیه می‌شوند، در حق الزحمه قسمت دوم مرحله دوم منظور شده است و از این بابت حق الزحمه جداگانه‌ای پرداخت نمی‌شود.
تبصره در موقعیت‌های خاصی که مشاور طرح بهینه‌ای را از لحاظ هزینه‌های دوره عمر (شامل هزینه‌های اولیه ساخت، بهره‌برداری و نگهداری، جایگزینی قطعات مستهلک‌شده)، مسائل مربوط به ایمنی (نظیر تردد، زلزله، سیلاب و میانی طراحی سازه‌ای)، شرایط و سهولت اجرا پیشنهاد نماید، می‌توان از حق الزحمه مطالعات پل برای این قسمت استفاده نمود.

۴- حق الزحمه پیاده کردن، میخکوبی مسیر و بالیزاژ مجدد

حق الزحمه پیاده کردن و میخکوبی مسیر زیرسازی راه‌آهن و بالیزاژ مجدد، با توجه به بندهای زیر، طبق جدول ۵ پیوست می‌باشد.

۴-۱ به حق الزحمه‌های جدول شماره ۵، ضریب منطقه‌ای ضمیمه شماره ۷ بخشنامه شماره ۱۰۰/۲۳۵۱۲ مورخ ۱۳۸۷/۳/۱۹ با موضوع "ضریب‌های منطقه‌ای حق الزحمه عوامل نظارت کارگاهی"، اعمال می‌شود.

۴-۲ چنانچه یک مسیر دارای چند ضریب منطقه باشد، حق الزحمه مربوط به هر قطعه به صورت جداگانه، براساس ضریب منطقه مربوط، محاسبه و پرداخت می‌شود.

۴-۳ حق الزحمه پیاده کردن و میخکوبی مسیر زیرسازی راه‌آهن برای محورهای یک خطه یا دو خطه، در صورتیکه دو خط متصل به یکدیگر باشند و یک محور پیاده و میخکوبی شود یکسان است.

۴-۴ چنانچه طبق نظر کارفرما در مطالعات قسمت اول مرحله دوم، خدمات بالیزاژ توسط مشاور انجام نپذیرد، حداکثر تا ۱۵٪ حق الزحمه این مطالعات، با توافق کارفرما و مشاور کسر می‌گردد.



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۴ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

۵- هزینه سفر

هزینه سفر برای انجام مطالعات میدانی به محل پروژه مورد قرارداد، باکمک رابطه و جدول زیر محاسبه می‌شود:

$$E = L * E$$

کل هزینه سفر برای انجام مطالعات برحسب ریال

نوع مطالعه	مقدماتی	مرحله اول قسمت اول	مرحله اول قسمت دوم	مرحله دوم قسمت اول	مرحله دوم قسمت دوم
E	۱۴۵۰۰	۳۶۳۰۰	۷۳۰۰	۵۸۱۰۰	۶۵۳۰۰

E هزینه واحد سفر برحسب ریال به ازای هر کیلومتر

L کوتاهترین مسافت هوایی از شهر استقرار دفتر مرکزی مشاور تا نزدیکترین شهر قابل مسافرت در محدوده پروژه مورد قرارداد برحسب کیلومتر

۶- طبقه‌بندی مسیر ، ضریب مانع و ضریب دشواری

برای محاسبه حق الزحمه مطالعات زیرسازی راه آهن، پیاده کردن، میخکوبی و بالیژاژ، مسیر با توجه به شیب زمین طبیعی طبقه‌بندی می‌شود. مبنای طبقه‌بندی مسیر، نقشه‌های توپوگرافی آن خواهد بود. مسیرهایی که خط بزرگترین شیب در نقشه‌های 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 می‌شود.

۶-۱ طبقه‌بندی مسیرهایی که نقشه توپوگرافی برای آنها تهیه نشده است، با استفاده از نیمرخ‌های طولی و عرضی و در صورت لزوم بازدید مسیر تعیین می‌گردد. در این موارد باید مشخصات طبقه‌بندی مذکور رعایت گردد.

۶-۲ 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 می‌شود. در این صورت ، ضریب ۱/۲۵ به حق الزحمه مطالعات مربوط، اعمال می‌گردد. مفاد این بند به حق الزحمه میخکوبی ، پیاده کردن مسیر و بالیژاژ مجدد، قابل اعمال نیست.

۶-۳ حق الزحمه میخکوبی ، پیاده کردن مسیر و بالیژاژ مجدد 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 می‌شود.

۶-۴ 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 بصورت مجزا، بر حق الزحمه اعمال می‌شود:

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

تاکید) مفاد بنده ۶-۴ برای میخکوبی، پیاده کردن مسیر و بالیژاژ مجدد نیز قابل اعمال است. همچنین برای تعیین شاخص‌های جوی، سوابق آمار و اطلاعات سازمان هواشناسی کشور در دوره متناظر با دوره مورد مطالعه ملاک عمل می‌باشد.

۷- حق الزحمه کارهای نیمه کاره

در صورتی که خدمات یک قسمت و یا مرحله به مشاوره 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 می شود.

۸- نحوه ارائه نتیجه مطالعات

مشاور علاوه بر ارائه نسخه های مکتوب در قطع A3، با جلد گالینگور به دستگاه اجرایی، ملزم به ارائه محاسبات و نقشه های طراحی، روی لوح فشرده (CD) با استفاده از نرم افزارهای Office XP و ACAD2005 و نرم افزارهای دیگر مورد قبول کارفرما، تحت آرایه نوشتاری (Unicode(UTF-8)، به دستگاه اجرایی می باشد.

۹- موارد دیگر

در صورت نیاز، معاونت برنامه ریزی و نظارت راهبردی ریاست جمهوری در هر سال نحوه تعدیل حق الزحمه های یادشده را برای قراردادهای منعقد شده تعیین و ابلاغ می نماید.



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۴ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۱. حق الزحمه مهندس مشاور برای مطالعات قسمت اول - مرحله اول زیرسازی راه آهن
(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۴۲۳۹۸۰۰	۵۲۹۹۷۰۰	۶۶۲۴۶۰۰	۸۲۸۰۷۰۰
۱/۱۰	۴۳۰۶۷۰۰	۵۳۸۳۳۰۰	۶۷۲۹۱۰۰	۸۴۱۱۳۰۰
۱/۲۰	۴۳۷۳۵۰۰	۵۴۶۶۸۰۰	۶۸۳۳۵۰۰	۸۵۴۱۸۰۰
۱/۳۰	۴۴۴۰۳۰۰	۵۵۵۰۳۰۰	۶۹۳۷۸۰۰	۸۶۷۲۲۰۰
۱/۴۰	۴۵۰۷۱۰۰	۵۶۳۳۸۰۰	۷۰۴۲۲۰۰	۸۸۰۲۷۰۰
۱/۵۰	۴۵۷۴۰۰۰	۵۷۱۷۵۰۰	۷۱۴۶۸۰۰	۸۹۳۳۵۰۰
۱/۶۰	۴۶۴۰۸۰۰	۵۸۰۱۰۰۰	۷۲۵۱۲۰۰	۹۰۶۴۰۰۰
۱/۷۰	۴۷۰۷۶۰۰	۵۸۸۴۵۰۰	۷۳۵۵۶۰۰	۹۱۹۴۵۰۰
۱/۸۰	۴۷۷۴۴۰۰	۵۹۶۸۰۰۰	۷۴۶۰۰۰۰	۹۳۲۵۰۰۰
۱/۹۰	۴۸۴۱۳۰۰	۶۰۵۱۶۰۰	۷۵۶۴۵۰۰	۹۴۵۵۶۰۰
۲/۰۰	۴۹۰۸۱۰۰	۶۱۳۵۱۰۰	۷۶۶۸۸۰۰	۹۵۸۶۰۰۰
۲/۱۰	۴۹۷۴۹۰۰	۶۲۱۸۶۰۰	۷۷۷۳۲۰۰	۹۷۱۶۵۰۰
۲/۲۰	۵۰۴۱۷۰۰	۶۳۰۲۱۰۰	۷۸۷۷۶۰۰	۹۸۴۷۰۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۴ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۲. حق الزحمه مهندس مشاور برای مطالعات قسمت دوم- مرحله اول زیرسازی راه آهن

(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۴۰۸۳۰۰۰	۵۱۰۳۷۰۰	۶۳۷۹۶۰۰	۷۹۷۴۵۰۰
۱/۱۰	۴۰۹۸۱۰۰	۵۱۲۲۶۰۰	۶۴۰۳۲۰۰	۸۰۰۴۰۰۰
۱/۲۰	۴۱۱۳۲۰۰	۵۱۴۱۵۰۰	۶۴۲۶۸۰۰	۸۰۳۳۵۰۰
۱/۳۰	۴۱۲۸۴۰۰	۵۱۶۰۵۰۰	۶۴۵۰۶۰۰	۸۰۶۳۲۰۰
۱/۴۰	۴۱۴۳۵۰۰	۵۱۷۹۳۰۰	۶۴۷۴۱۰۰	۸۰۹۲۶۰۰
۱/۵۰	۴۱۵۸۷۰۰	۵۱۹۸۳۰۰	۶۴۹۷۸۰۰	۸۱۲۲۲۰۰
۱/۶۰	۴۱۷۳۸۰۰	۵۲۱۷۲۰۰	۶۵۲۱۵۰۰	۸۱۵۱۸۰۰
۱/۷۰	۴۱۸۸۹۰۰	۵۲۳۶۱۰۰	۶۵۴۵۱۰۰	۸۱۸۱۳۰۰
۱/۸۰	۴۲۰۴۱۰۰	۵۲۵۵۱۰۰	۶۵۶۸۸۰۰	۸۲۱۱۰۰۰
۱/۹۰	۴۲۱۹۲۰۰	۵۲۷۴۰۰۰	۶۵۹۲۵۰۰	۸۲۴۰۶۰۰
۲/۰۰	۴۲۳۴۴۰۰	۵۲۹۳۰۰۰	۶۶۱۶۲۰۰	۸۲۷۰۲۰۰
۲/۱۰	۴۲۴۹۵۰۰	۵۳۱۱۸۰۰	۶۶۳۹۷۰۰	۸۲۹۹۶۰۰
۲/۲۰	۴۲۶۴۶۰۰	۵۳۳۰۷۰۰	۶۶۶۳۳۰۰	۸۳۲۹۱۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۴ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۳. حق الزحمه مهندس مشاور برای مطالعات قسمت اول - مرحله دوم زیرسازی راه آهن
(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۴۸۳۸۳۰۰	۶۰۵۱۶۰۰	۷۵۶۹۴۰۰	۹۴۶۷۳۰۰
۱/۱۰	۵۰۳۲۹۰۰	۶۲۹۵۵۰۰	۷۸۷۵۳۰۰	۹۸۵۰۶۰۰
۱/۲۰	۵۲۲۵۸۰۰	۶۵۳۷۸۰۰	۸۱۷۹۶۰۰	۱۰۲۳۱۳۰۰
۱/۳۰	۵۴۲۱۶۰۰	۶۷۸۳۵۰۰	۸۴۸۶۱۰۰	۱۰۶۱۷۰۰۰
۱/۴۰	۵۶۱۶۶۰۰	۷۰۲۷۷۰۰	۸۷۹۲۵۰۰	۱۱۰۰۰۶۰۰
۱/۵۰	۵۸۱۰۶۰۰	۷۲۷۱۹۰۰	۹۰۹۸۸۰۰	۱۱۳۸۴۹۰۰
۱/۶۰	۶۰۰۷۳۰۰	۷۵۱۸۱۰۰	۹۴۰۸۲۰۰	۱۱۷۷۱۷۰۰
۱/۷۰	۶۲۸۲۲۰۰	۷۷۶۲۴۰۰	۹۷۱۴۷۰۰	۱۲۱۵۵۲۰۰
۱/۸۰	۶۳۹۹۵۰۰	۸۰۱۰۲۰۰	۱۰۰۲۵۱۰۰	۱۲۵۴۴۰۰۰
۱/۹۰	۶۵۹۵۴۰۰	۸۲۵۴۸۰۰	۱۰۳۳۰۹۰۰	۱۲۹۲۸۶۰۰
۲/۰۰	۶۷۹۱۴۰۰	۸۵۰۱۸۰۰	۱۰۶۴۰۵۰۰	۱۳۳۱۵۱۰۰
۲/۱۰	۶۹۸۹۸۰۰	۸۷۵۰۴۰۰	۱۰۹۵۱۵۰۰	۱۳۷۰۴۶۰۰
۲/۲۰	۷۲۱۰۴۰۰	۹۰۱۰۶۰۰	۱۱۲۷۷۲۰۰	۱۴۱۱۲۲۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۰/۸۶۱۹۴ مورخ ۱۳۸۷/۹/۱۳

جدول ۴. حق الزحمه مهندس مشاور برای مطالعات قسمت دوم - مرحله دوم زیرسازی راه آهن
(ریال بر کیلومتر)

مشخصه منطقه	دشت	تپه ماهور	کوهستان	کوهستان سخت
۱/۰۰	۱۴۰۷۷۸۰۰	۱۷۵۹۷۲۰۰	۲۱۹۹۶۵۰۰	۲۷۴۹۵۶۰۰
۱/۱۰	۱۴۲۴۹۲۰۰	۱۷۸۱۱۵۰۰	۲۲۲۶۴۳۰۰	۲۷۸۳۰۳۰۰
۱/۲۰	۱۴۴۲۰۷۰۰	۱۸۰۲۵۸۰۰	۲۲۵۳۲۲۰۰	۲۸۱۶۵۲۰۰
۱/۳۰	۱۴۵۹۲۲۰۰	۱۸۲۴۰۲۰۰	۲۲۸۰۰۲۰۰	۲۸۵۰۰۲۰۰
۱/۴۰	۱۴۷۶۳۷۰۰	۱۸۴۵۴۶۰۰	۲۳۰۶۸۲۰۰	۲۸۸۳۵۲۰۰
۱/۵۰	۱۴۹۳۵۲۰۰	۱۸۶۶۹۰۰۰	۲۳۳۳۶۲۰۰	۲۹۱۷۰۲۰۰
۱/۶۰	۱۵۱۰۶۷۰۰	۱۸۸۸۳۳۰۰	۲۳۶۰۴۱۰۰	۲۹۵۰۵۱۰۰
۱/۷۰	۱۵۲۷۸۲۰۰	۱۹۰۹۷۷۰۰	۲۳۸۷۲۱۰۰	۲۹۸۴۰۱۰۰
۱/۸۰	۱۵۴۴۹۶۰۰	۱۹۳۱۲۰۰۰	۲۴۱۴۰۰۰۰	۳۰۱۷۵۰۰۰
۱/۹۰	۱۵۶۲۱۱۰۰	۱۹۵۲۶۳۰۰	۲۴۴۰۷۸۰۰	۳۰۵۰۹۷۰۰
۲/۰۰	۱۵۷۹۲۶۰۰	۱۹۷۴۰۷۰۰	۲۴۶۷۵۸۰۰	۳۰۸۴۴۷۰۰
۲/۱۰	۱۵۹۶۴۱۰۰	۱۹۹۵۵۱۰۰	۲۴۹۴۳۸۰۰	۳۱۱۷۹۷۰۰
۲/۲۰	۱۶۱۳۵۶۰۰	۲۰۱۶۹۵۰۰	۲۵۲۱۱۸۰۰	۳۱۵۱۴۷۰۰

جدول ۵. حق الزحمه پیاده کردن و میخکوبی و بالیزاژ مجدد برای یک کیلومتر از مسیر راه آهن
(ریال بر کیلومتر)

ردیف	شرح	حق الزحمه به ریال
۱	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در دشت	۶۰۴۹۲۰۰
۲	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در تپه ماهور	۸۰۴۶۶۰۰
۳	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان	۱۳۸۳۷۵۰۰
۴	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان سخت	۲۳۷۹۵۹۰۰
۵	بالیزاژ مسیر در دشت	۲۴۹۷۳۰۰
۶	بالیزاژ مسیر در تپه ماهور	۳۱۷۲۱۰۰
۷	بالیزاژ مسیر در کوهستان	۴۰۱۱۶۰۰
۸	بالیزاژ مسیر در کوهستان سخت	۵۰۷۳۳۰۰

