



بسمه تعالی

ریاست جمهوری  
سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور  
رئیس سازمان

شماره: ۱۰۱/۸۴۶۹۵	بخشنامه به دستگاه‌های اجرایی و مشاوران
تاریخ: ۱۳۸۳/۵/۱۲	
موضوع: حق الزحمه مطالعات زیرسازی راه آهن	
<p>به استناد ماده ۲۳ قانون برنامه و بودجه، آیین‌نامه استانداردهای اجرایی طرح‌های عمرانی و نظام فنی و اجرایی طرح‌های عمرانی کشور (موضوع تصویب‌نامه شماره ۲۴۵۲۵/ت ۱۴۸۹۸ ه مورخ ۱۳۷۵/۴/۴ هیأت وزیران)، به پیوست حق الزحمه قسمت‌ها و مراحل مختلف مطالعات زیرسازی راه آهن و همچنین پیاده‌کردن و میخکوبی مسیر راه آهن به شرح زیر از نوع گروه اول (لازم‌الاجرا) که به تصویب شورای عالی فنی نیز رسیده است، در ۹ صفحه ابلاغ می‌گردد تا در قراردادهایی که از تاریخ ۱۳۸۳/۱/۱ منعقد می‌شوند و همچنین خدمات قراردادهای منعقد شده که پس از تاریخ ۱۳۸۳/۱/۱ انجام شده است، به اجرا در آید.</p> <p>رعایت کامل مفاد این بخشنامه، همراه با 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.</p> <p><b>تاکید می‌گردد، کیفیت و کمیت خدمات مطالعه و نظارت مشاوران باید متضمن ایمنی و اجرای مطلوب باشد.</b></p> <p><b>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.</b></p> <p>حمید شرکاء</p> <p>معاون رئیس جمهور و رئیس سازمان</p>	

**۱- حق الزحمه مرحله مقدماتی**

حق الزحمه این مرحله برای راه آهن های یک خطه و دو خطه بطور مقطوع ۱۲۰۵۰۰۰ ( یک میلیون و دویست و پنج هزار ) ریال در هر کیلومتری 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، معادل ضریب منطقه ای مربوط، در بخشنامه شماره ۱۰۲/۴۱۵۶-۵۴/۳۷۳۰ مورخ ۱۳۷۸/۷/۱۲ با موضوع "ضریب های منطقه ای حقوق عوامل نظارت کارگاهی" می باشد.

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

۲-۱ 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، با 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.

۳-۴ حق الزحمه های بندهای بالا برای مطالعات محورهای یک خطه یا دو خطه با استفاده از روابط زیر با توجه به جمع طول مسیر مورد مطالعه، اصلاح می شود:

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

Y (ضریب اصلاح حق الزحمه)	محدوده تغییرات X (جمع طول مسیر مورد مطالعه بر حسب کیلومتر)
$(X + 0.1 \cdot (50 - X)) / X$	$X < 50$
۱	$100 \geq X \geq 50$
$(X + 0.1 \cdot (100 - X)) / X$	$X > 100$

۱ نوع طبقه بندی مسیر (طبق بند ۳)، شامل: دشت، تپه ماهور، کوهستان، کوهستان سخت  
 ۲ مشخصه منطقه (طبق بند ۲) با تغییرات ۱ تا ۲/۲  
 ۳ X<sub>ij</sub> طول مسیر مورد مطالعه در طبقه بندی ۱ ام برای مشخصه منطقه ۲ بر حسب کیلومتر  
 ۴ A<sub>ij</sub> حق الزحمه واحد طول مسیر (بدست آمده از جدول های شماره ۱ تا ۴) در طبقه بندی ۱ ام، برای مشخصه منطقه ۲

۳-۵ حق الزحمه تهیه نقشه های اجرایی پل ها و آبروهای چنددهانه ۲ تا ۱۰ متر که براساس نقشه های ابلاغی کارفرما تهیه می شوند، در حق الزحمه قسمت دوم مرحله دوم منظور شده است و از این بابت حق الزحمه جداگانه ای پرداخت نمی شود.

تبصره) در موقعیت های خاصی که 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، می توان 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 راه آهن و بالیزاژ مجدد، با توجه به بندهای زیر، طبق جدول ۵ پیوست می باشد.

۱-۴ به حق الزحمه های جدول شماره ۵، ضریب های منطقه ای نظارت کارگاهی، موضوع بخشنامه شماره ۱۰۲/۴۱۵۶-۵۴/۳۷۳۰ مورخ ۱۳۷۸/۷/۱۲، اعمال می شود.

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

۳-۴ حق الزحمه پیاده کردن و میخکوبی مسیر زیرسازی راه آهن 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 می گردد.

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۴۶۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۵/۱۲

## ۵- هزینه سفر

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

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

نوع مطالعه	مقدمانی	مرحله اول قسمت اول	مرحله اول قسمت دوم	مرحله دوم قسمت اول	مرحله دوم قسمت دوم
E	۷۰۰۰	۱۷۵۰۰	۳۵۰۰	۲۸۰۰۰	۳۱۵۰۰

E هزینه واحد سفر بر حسب ریال بازای هر کیلومتر

L کوتاهترین مسافت هوایی از شهر استقرار دفتر مرکزی مشاور تا نزدیکترین شهر قابل مسافرت در محدوده پروژه مورد قرارداد بر حسب 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 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 و باغ وجود داشته باشد، آن قسمت بامانع 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 یا باغ باشند، با ضریب ۱/۴۰ محاسبه می‌شود.

۶-۴ اگر در قسمت یا قسمتهایی از مسیر ، ترکیبی از مشکلات زیر وجود داشته باشد، ضریب دشواری تا مقدار ۱/۲۰ ، با توافق مشاور و دستگاه اجرایی (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 نیاز به استفاده از ماسک ضرورت داشته باشد،  
باد با سرعت بیش از ۴۰ کیلومتر در ساعت

تاکید) مفاد بند ۶-۴ برای میخکوبی ، پیاده کردن مسیر و بالیژاژ مجدد نیز قابل اعمال می‌باشد.

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۴۶۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۵/۱۲

**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 ACAD2000 و نرم افزارهای دیگر مورد قبول کارفرما ، تحت آرایه نوشتاری **Unicode(UTF-8)** ، به دستگاه اجرایی می باشد.

**۹- موارد دیگر**

سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور در هر سال نحوه تعدیل حق الزحمه های این بخش را تعیین و ابلاغ می نماید.

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۴۶۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۵/۱۲

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	۲۴۱۶۳۰۰	۳۰۲۰۳۰۰	۳۷۷۵۳۰۰	۴۷۱۹۱۰۰
۱/۱۰	۲۴۵۴۵۰۰	۳۰۶۸۱۰۰	۳۸۳۵۱۰۰	۴۷۹۳۸۰۰
۱/۲۰	۲۴۹۲۸۰۰	۳۱۱۶۰۰۰	۳۸۹۵۰۰۰	۴۸۶۸۷۰۰
۱/۳۰	۲۵۳۱۱۰۰	۳۱۶۳۸۰۰	۳۹۵۴۷۰۰	۴۹۴۳۳۰۰
۱/۴۰	۲۵۶۹۴۰۰	۳۲۱۱۷۰۰	۴۰۱۴۶۰۰	۵۰۱۸۲۰۰
۱/۵۰	۲۶۰۷۷۰۰	۳۲۵۹۶۰۰	۴۰۷۴۵۰۰	۵۰۹۳۱۰۰
۱/۶۰	۲۶۴۵۹۰۰	۳۳۰۷۳۰۰	۴۱۳۴۱۰۰	۵۱۶۷۶۰۰
۱/۷۰	۲۶۸۴۲۰۰	۳۳۵۵۲۰۰	۴۱۹۴۰۰۰	۵۲۴۲۵۰۰
۱/۸۰	۲۷۲۲۵۰۰	۳۴۰۳۱۰۰	۴۲۵۳۸۰۰	۵۳۱۷۲۰۰
۱/۹۰	۲۷۶۰۸۰۰	۳۴۵۱۰۰۰	۴۳۱۳۷۰۰	۵۳۹۲۱۰۰
۲/۰۰	۲۷۹۹۱۰۰	۳۴۹۸۸۰۰	۴۳۷۳۵۰۰	۵۴۶۶۸۰۰
۲/۱۰	۲۸۳۷۳۰۰	۳۵۴۶۶۰۰	۴۴۳۳۲۰۰	۵۵۴۱۵۰۰
۲/۲۰	۲۸۷۵۶۰۰	۳۵۹۴۵۰۰	۴۴۹۳۱۰۰	۵۶۱۶۳۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۴۶۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۵/۱۲

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	۲۳۷۷۹۰۰	۲۹۷۲۳۰۰	۳۷۱۵۳۰۰	۴۶۴۴۱۰۰
۱/۱۰	۲۳۸۶۴۰۰	۲۹۸۳۰۰۰	۳۷۲۸۷۰۰	۴۶۶۰۸۰۰
۱/۲۰	۲۳۹۴۹۰۰	۲۹۹۳۶۰۰	۳۷۴۲۰۰۰	۴۶۷۷۵۰۰
۱/۳۰	۲۴۰۳۴۰۰	۳۰۰۴۲۰۰	۳۷۵۵۲۰۰	۴۶۹۴۰۰۰
۱/۴۰	۲۴۱۱۹۰۰	۳۰۱۴۸۰۰	۳۷۶۸۵۰۰	۴۷۱۰۶۰۰
۱/۵۰	۲۴۲۰۴۰۰	۳۰۲۵۵۰۰	۳۷۸۱۸۰۰	۴۷۲۷۲۰۰
۱/۶۰	۲۴۲۸۹۰۰	۳۰۳۶۱۰۰	۳۷۹۵۱۰۰	۴۷۴۳۸۰۰
۱/۷۰	۲۴۳۷۴۰۰	۳۰۴۶۷۰۰	۳۸۰۸۳۰۰	۴۷۶۰۳۰۰
۱/۸۰	۲۴۴۵۹۰۰	۳۰۵۷۳۰۰	۳۸۲۱۶۰۰	۴۷۷۷۰۰۰
۱/۹۰	۲۴۵۴۴۰۰	۳۰۶۸۰۰۰	۳۸۳۵۰۰۰	۴۷۹۳۷۰۰
۲/۰۰	۲۴۶۲۹۰۰	۳۰۷۸۶۰۰	۳۸۴۸۲۰۰	۴۸۱۰۲۰۰
۲/۱۰	۲۴۷۱۴۰۰	۳۰۸۹۲۰۰	۳۸۶۱۵۰۰	۴۸۲۶۸۰۰
۲/۲۰	۲۴۷۹۹۰۰	۳۰۹۹۸۰۰	۳۸۷۴۷۰۰	۴۸۴۳۳۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۴۶۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۵/۱۲

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	۲۶۴۴۸۰۰	۳۳۰۸۰۰۰	۴۱۳۷۷۰۰	۵۱۷۵۲۰۰
۱/۱۰	۲۷۵۲۷۰۰	۳۴۴۳۲۰۰	۴۳۰۷۲۰۰	۵۳۸۷۶۰۰
۱/۲۰	۲۸۵۹۸۰۰	۳۵۷۷۹۰۰	۴۴۷۶۳۰۰	۵۵۹۹۱۰۰
۱/۳۰	۲۹۶۸۷۰۰	۳۷۱۴۴۰۰	۴۶۴۶۸۰۰	۵۸۱۳۵۰۰
۱/۴۰	۳۰۷۷۲۰۰	۳۸۵۰۳۰۰	۴۸۱۷۲۰۰	۶۰۲۶۹۰۰
۱/۵۰	۳۱۸۵۲۰۰	۳۹۸۶۲۰۰	۴۹۸۷۶۰۰	۶۲۴۰۸۰۰
۱/۶۰	۳۲۹۴۶۰۰	۴۱۲۳۱۰۰	۵۱۵۹۷۰۰	۶۴۵۶۰۰۰
۱/۷۰	۳۴۴۷۲۰۰	۴۲۵۹۴۰۰	۵۳۳۰۸۰۰	۶۶۷۰۰۰۰
۱/۸۰	۳۵۱۳۵۰۰	۴۳۹۷۸۰۰	۵۵۰۳۹۰۰	۶۸۸۶۷۰۰
۱/۹۰	۳۶۲۲۸۰۰	۴۵۳۴۳۰۰	۵۶۷۴۶۰۰	۷۱۰۱۴۰۰
۲/۰۰	۳۷۳۲۴۰۰	۴۶۷۲۳۰۰	۵۸۴۷۷۰۰	۷۳۱۷۵۰۰
۲/۱۰	۳۸۴۳۱۰۰	۴۸۱۱۱۰۰	۶۰۲۱۲۰۰	۷۵۳۵۰۰۰
۲/۲۰	۳۹۶۶۳۰۰	۴۹۵۶۶۰۰	۶۲۰۳۴۰۰	۷۷۶۲۸۰۰



پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۴۶۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۵/۱۲

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	۷۸۵۸۸۰۰	۹۸۲۳۵۰۰	۱۲۲۷۹۳۰۰	۱۵۳۴۹۱۰۰
۱/۱۰	۷۹۵۷۶۰۰	۹۹۴۷۰۰۰	۱۲۴۳۳۷۰۰	۱۵۵۴۲۱۰۰
۱/۲۰	۸۰۵۶۴۰۰	۱۰۰۷۰۵۰۰	۱۲۵۸۸۱۰۰	۱۵۷۳۵۱۰۰
۱/۳۰	۸۱۵۵۲۰۰	۱۰۱۹۴۰۰۰	۱۲۷۴۲۵۰۰	۱۵۹۲۸۱۰۰
۱/۴۰	۸۲۵۴۰۰۰	۱۰۳۱۷۵۰۰	۱۲۸۹۶۸۰۰	۱۶۱۲۱۰۰۰
۱/۵۰	۸۳۵۲۸۰۰	۱۰۴۴۱۰۰۰	۱۳۰۵۱۲۰۰	۱۶۳۱۴۰۰۰
۱/۶۰	۸۴۵۱۶۰۰	۱۰۵۶۴۵۰۰	۱۳۲۰۵۶۰۰	۱۶۵۰۷۰۰۰
۱/۷۰	۸۵۵۰۴۰۰	۱۰۶۸۸۰۰۰	۱۳۳۶۰۰۰۰	۱۶۷۰۰۰۰۰
۱/۸۰	۸۶۴۹۲۰۰	۱۰۸۱۱۵۰۰	۱۳۵۱۴۳۰۰	۱۶۸۹۲۸۰۰
۱/۹۰	۸۷۴۸۰۰۰	۱۰۹۳۵۰۰۰	۱۳۶۶۸۷۰۰	۱۷۰۸۵۸۰۰
۲/۰۰	۸۸۴۶۸۰۰	۱۱۰۵۸۵۰۰	۱۳۸۲۳۱۰۰	۱۷۲۷۸۸۰۰
۲/۱۰	۸۹۴۵۶۰۰	۱۱۱۸۲۰۰۰	۱۳۹۷۷۵۰۰	۱۷۴۷۱۸۰۰
۲/۲۰	۹۰۴۴۴۰۰	۱۱۳۰۵۵۰۰	۱۴۱۳۱۸۰۰	۱۷۶۶۴۷۰۰

پیوست بخشنامه شماره ۱۰۱/۸۴۶۹۵ مورخ ۱۳۸۳/۵/۱۲

جدول ۵. حق الزحمه پیاده کردن و میخکوبی و بالیژاژ مجدد برای یک کیلومتر از مسیر راه آهن

( ریال بر کیلومتر )

ردیف	شرح	حق الزحمه به ریال
۱	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در دشت	۳۱۱۵۵۰۰
۲	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در تپه ماهور	۴۱۳۱۳۰۰
۳	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان	۷۰۸۹۳۰۰
۴	پیاده کردن، میخکوبی مسیر در کوهستان سخت	۱۲۱۶۵۲۰۰
۵	بالیژاژ مسیر در دشت	۱۲۸۶۱۰۰
۶	بالیژاژ مسیر در تپه ماهور	۱۶۲۸۶۰۰
۷	بالیژاژ مسیر در کوهستان	۲۰۵۵۲۰۰
۸	بالیژاژ مسیر در کوهستان سخت	۲۵۹۳۵۰۰