

تعرفه و دستورالعمل اجرایی خدمات نقشه برداری سال ۱۴۰۱
(برای منظور نمودن در طرح‌های اکتشافی و استخراجی)

الف: تعرفه خدمات نقشه برداری زمینی*

ردیف	مقیاس	نوع زمین	واحد محاسبه	هزینه واحد (هزارریال)	توضیحات
۱	۱:۲۰۰۰	دشت	هکتار	۲,۵۳۰	برای مساحت کمتر از ۲۰ هکتار، معادل ۲۰ هکتار منظور می‌شود**
		تپه ماهور	هکتار	۲,۹۷۰	
		کوهستان	هکتار	۳,۹۸۰	
		کوهستان سخت	هکتار	۴,۹۵۰	
		کوهستان خیلی سخت	هکتار	۶,۵۰۰	
۲	۱:۱۰۰۰	دشت	هکتار	۵,۱۶۰	برای مساحت کمتر از ۱۰ هکتار، معادل ۱۰ هکتار منظور می‌شود**
		تپه ماهور	هکتار	۶,۱۹۰	
		کوهستان	هکتار	۸,۵۹۰	
		کوهستان سخت	هکتار	۱۱,۱۰۰	
		کوهستان خیلی سخت	هکتار	۱۵,۰۰۰	
۳	۱:۵۰۰	دشت	هکتار	۱۰,۱۸۰	برای مساحت کمتر از ۱۰ هکتار، معادل ۱۰ هکتار منظور می‌شود**
		تپه ماهور	هکتار	۱۲,۳۰۰	
		کوهستان	هکتار	۱۶,۸۲۰	
		کوهستان سخت	هکتار	۲۲,۹۰۰	
		کوهستان خیلی سخت	هکتار	۳۰,۴۳۰	
۴	۱:۵۰۰	تهیه نقشه بر مبنای جنرالیزاسیون نقشه‌های ۱/۲۰۰۰ (در صورت تهیه نقشه تعرفه ردیف یک اضافه گردد)		۱۰P	
۵	کلیه مقیاس‌ها	تهیه نقشه مدل رقومی ارتفاعی (DEM) معدن به روش نقشه برداری زمینی		۲P	
۶	کلیه مقیاس‌ها	تعرفه ثابت برآورد حجم برداشت هندسی از معدن** (با استفاده از نقشه‌های رقومی و مدل‌های DEM موجود از محدوده معدن در دو دوره متوالی)	هکتار	مساحت تا ۲۰P ۲۰P مساحت تا ۵۰ تا ۲۰P ۳۰P	برای مساحت‌های بیش از ۵۰ هکتار، به ازای هر ۵۰ هکتار مازاد، ۱۰P محاسبه می‌گردد.
۷	۱:۵۰۰ تا	تهیه نقشه‌های زیرزمینی معدن با استفاده از اسکنرلیزری، لیدار و فتوگرامتری برد کوتاه	کیلومتر طول یا اکیپ روز	۳۳۲,۷۰۰ یا ۱۵۰,۰۰۰	هزینه ثابت اعزام تجهیزات اسکنرلیزری، لیدار و فتوگرامتری برد کوتاه به معدن ۳۰P تعرفه کیلومتر طول با اعمال ضریب منطقه‌ای و ضریب صعوبت تا ۲۵ درصد
۸	۱:۵۰۰ تا	تهیه نقشه‌های زیرزمینی معدن با استفاده از تجهیزات نقشه برداری زیرزمینی (توتال استیشن و ترازپای و روشنایی و ...)	کیلومتر طول یا اکیپ روز	۳۳۲,۷۰۰ یا ۱۵۰,۰۰۰	هزینه ثابت اعزام تجهیزات نقشه برداری زیرزمینی، به معدن ۱۵P تعرفه کیلومتر طول با اعمال ضریب منطقه‌ای و ضریب صعوبت تا ۲۵ درصد
۹	کلیه مقیاس‌ها	تعرفه پیاده کردن و یا برداشت مسطحاتی نقاط با استفاده از روش تعیین موقعیت آنی با GNSS چند فرکانسه از محدوده معدن، سینه کار و تعیین موقعیت نقاط گمانه، تهیه نقشه موقعیت واحدهای صنایع معدنی و نقشه‌های تغییر کاربری***	تعداد نقطه	۵,۵۰۰ ۳,۰۰۰ ۱,۶۰۰	تعرفه برداشت هر نقطه

۱۰	کلیه مقیاس‌ها	خدمات ترسیم محدوده معدن بر روی نقشه و خدمات میله‌گذاری	ΔP	
۱۱	کلیه مقیاس‌ها	خدمات دیجیتالیز (رقومی نمودن) رقوم ارتفاعی نقشه‌های کاغذی و ارائه مدل رقومی ارتفاعی DEM از منطقه	یک چهارم تعرفه در مقیاس مربوطه	
۱۲	کلیه مقیاس‌ها	خدمات رقومی نمودن کلیه عوارض مسطحاتی و ارتفاعی نقشه‌های کاغذی و ارائه نقشه در فرمت SHP و DWG	یک سوم تعرفه در مقیاس مربوطه	

* هزینه ثابت تجهیز و اعزام اکیب نقشه‌برداری ۱۵P و ضرایب منطقه‌ای و موانع موثر (حسب مورد) برای کلیه آیتم‌های ردیف‌های (یک تا سه) و (نه و ده) به مبلغ تعرفه‌های خدمات نقشه‌برداری اضافه می‌گردد. لازم به ذکر است خدمات نقشه‌برداری زیرزمینی هزینه ثابت مخصوص دارد.

** برای نقشه‌برداری معادن چند لکه‌ای (مولتی زونال)، مساحت هر لکه حداقل سه هکتار منظور شده و حداکثر تا سه لکه در یک پروژه قابل برداشت می‌باشد. برداشت بیش از سه لکه در یک پروژه و یا با فاصله لکه بیش از ۵۰۰ متر، یک ارجاع مستقل محسوب می‌شود.

*** تعرفه شامل برداشت و پیاده کردن مختصات محدوده معدن و صنایع معدنی با استفاده از سامانه تعیین موقعیت ماهواره‌ای GNSS و بر مبنای سامانه‌های RTK شمیم و غیره و ارائه نقشه پلان مسطحاتی به مقیاس ۱/۵۰۰ و ۱/۱۰۰۰ (یا مقیاس مورد نظر) می‌باشد.

ب: تعرفه تهیه نقشه با استفاده از پهپاد و تصاویر هوایی و ماهواره‌ای*

ردیف	مقیاس	نوع زمین	واحد محاسبه	هزینه واحد (هزارریال)	توضیحات
۱	۱:۵۰۰۰	دشت	کیلومتر مربع	۳۰,۵۴۰	برای مساحت کمتر از دو کیلومتر مربع، معادل دو کیلومتر مربع منظور می‌شود
		تپه ماهور	کیلومتر مربع	۳۱,۱۵۰	
		کوهستان	کیلومتر مربع	۳۸,۹۴۰	
		کوهستان سخت	کیلومتر مربع	۴۸,۹۵۰	
		کوهستان خیلی سخت	کیلومتر مربع	۵۹,۴۳۰	
۲	۱:۲۰۰۰	دشت	کیلومتر مربع	۶۷,۸۸۰	
		تپه ماهور	کیلومتر مربع	۶۸,۴۹۰	
		کوهستان	کیلومتر مربع	۹۴,۱۶۰	
		کوهستان سخت	کیلومتر مربع	۱۱۹,۷۱۰	
۳	۱:۱۰۰۰	دشت	هکتار	۱,۸۴۹	برای مساحت کمتر از ۲۰ هکتار، معادل ۲۰ هکتار منظور می‌شود
		تپه ماهور	هکتار	۱,۸۴۹	
		کوهستان	هکتار	۲,۴۴۰	
		کوهستان سخت	هکتار	۳,۲۳۰	
		کوهستان خیلی سخت	هکتار	۴,۰۲۰	
۴	۱:۵۰۰	دشت	هکتار	۴,۵۴۰	
		تپه ماهور	هکتار	۴,۶۰۰	
		کوهستان	هکتار	۵,۴۰۰	
		کوهستان سخت	هکتار	۶,۶۲۰	
۵	مقیاس‌ها	تهیه نقشه مدل رقومی ارتفاعی (DEM)		۲P	
		تعرفه تهیه نقشه‌های عکسی (ارتوفتو) به روش پهپاد		۳P	
۷	مقیاس‌ها	تعرفه ثابت برآورد حجم برداشت هندسی از معادن** (در صورت موجود بودن نقشه‌های رقومی و مدل‌های DEM از منطقه در دو دوره متوالی)	مساحت تا ۲۰ هکتار	۲۰P	برای مساحت‌های بیش از ۵۰ هکتار، به ازای هر ۵۰ هکتار، مازاد، ۱۰P، حق الزحمه اضافی محاسبه می‌گردد.
			مساحت ۲۰ تا ۵۰ هکتار	۳۰P	
۸	مقیاس‌ها	تهیه نقشه از عکس‌های هوایی یا ماهواره‌ای Worldview و IRS و Ikonos و Quick Bird		هزینه تهیه تصاویر هوایی و ماهواره‌ای به اضافه تعرفه تهیه نقشه ردیف‌های ۱ تا ۴	با احتساب هزینه ثابت تجهیز و اعزام اکیپ نقشه‌برداری و با اعمال ضریب منطقه‌ای

* هزینه ثابت عملیات تصویربرداری با پهپاد برای آیتم‌های یک تا چهار برای مساحت‌های تا ۲۰ هکتار مبلغ ثابت ۳۰P و مساحت ۲۰-۵۰ هکتار ۴۰P و برای مساحت‌های بیش از ۵۰ هکتار، به ازای هر ۵۰ هکتار مازاد، (۲۰P) با اعمال ضریب منطقه‌ای محاسبه و اعمال می‌گردد.
** هزینه ثابت تجهیز و اعزام اکیپ نقشه‌برداری ۱۵P برای آیتم‌های (یک تا چهار) به مبلغ تعرفه‌های خدمات نقشه‌برداری اضافه می‌گردد.

ج: دستورالعمل‌های اجرایی خدمات نقشه‌برداری

- ۱- پس از ابلاغ بخشنامه فهرست بهاء جدید از طرف سازمان برنامه و بودجه، مبنای محاسبه حق‌الزحمه خدمات نقشه‌برداری، تعرفه جدید خواهد بود.
- ۲- دستورالعمل‌های فنی تهیه نقشه منطبق بر استانداردهای سازمان نقشه‌برداری کشور "دستورالعمل شماره ۶۳۳۵ مورخ ۱۳۹۰/۳/۲۳ تهیه نقشه‌های بزرگ مقیاس به روش زمینی" و شرح خدمات اجرایی بر اساس جداول پیوست بخشنامه تعرفه خدمات نقشه‌برداری سازمان برنامه و بودجه کشور می‌باشد.
- ۳- نقشه و مستندات فنی تهیه نقشه با پهپاد با رعایت کامل "دستورالعمل تهیه نقشه‌ها و اطلاعات مکانی به روش فتوگرامتری پهپاد" مصوب ۱۴۰۰/۱۰/۰۴ سازمان نقشه‌برداری کشور اجرا می‌گردد. شرح خدمات اجرایی و مدارک تحویلی بر اساس شرح جداول پیوست بخشنامه ۱۴۰۰/۳۲۹۴۵۰ مورخ ۱۴۰۰/۰۷/۱۷ خواهد بود.
- ۴- در کلیه عملیات تهیه نقشه، زمین‌های با خط بزرگترین شیب تا ۳٪ دشت، بیش از ۳٪ تا ۷٪ تپه ماهور، ۷ تا ۱۵ درصد کوهستان و بیش از ۱۵ درصد کوهستان سخت قلمداد می‌شود. به منظور جبران صعوبت کار در مناطق دارای موانع کاری موثر (نظیر عدم وجود راه دسترسی، ترافیک و فصل کاری نامناسب)، ضریب صعوبت تا ۴۰٪ به بهای تعرفه کلیه خدمات نقشه‌برداری قابل اعمال می‌باشد.
- ۵- ضریب منطقه‌ای برای تعرفه کلیه خدمات نقشه‌برداری مطابق جداول و نقشه ضمیمه شماره ۳ بخشنامه شماره ۱۴۰۰/۱۱۴۱۶۵ مورخ ۱۴۰۰/۰۳/۱۲ سازمان برنامه و بودجه کشور قابل اعمال می‌باشد.
- ۶- هزینه‌های ثابت تجهیز و اعزام اکیپ نقشه‌برداری و عملیات تصویربرداری با پهپاد حسب مورد در تعرفه‌های خدمات نقشه‌برداری زمینی و نقشه‌برداری با پهپاد اعمال می‌گردند.