

عنوان مقاله:

طراحی مقدماتی استخراج کانسنگ اکسیده کانسار طلای چشم هزراد ارغش

محل انتشار:

دومین کنفرانس معادن روباز ایران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی یاوری - عضو هیئت علمی گروه مهندسی استخراج معدن، دانشکده فنی دانشگاه تهران

مریم صادق بیگی - استادیار دانشکده معدن، متالورژی و نفت، گروه مهندسی استخراج معدن، دان

محمد مهدی سالاری راد - کارشناس استخراج معدن، گروه تلفیق و مدلسازی، مدیریت ژئومتیک، سازمان ز

احمد رضا صیادی - استادیار دانشکده فنی دانشگاه تربیت مدرس و مشاور سازمان زمین شناسی

خلاصه مقاله:

کانسار طلای چشمه زرد یکی از چند آنومالی پروژه ارغش بوده که در 45 کیلومتری جنوب غربی نیشابور واقع می باشد. به منظور ارائه طراحی مقدماتی استخراج این کانسار، پس از تحلیل عملیات اکتشافی در محدوده مورد مطالعه، ضمن مدلسازی، اقدام به برآورد ذخیره کانسار گردید. از آنجایی که مطالعات ذخیره کانسنگ اکسیده بالغ بر 138880 تن با عیار متوسط 3/76 گرم بر تن (با فرض عیار حد 1 گرم بر تن)، مبنای بررسیهای فنی قرار گرفت. بر اساس بررسیهای مقدماتی ژئومکانیکی، ویژگیهای هندسی کانسار و بهره گیری از روش نیکلاس و با در نظر گرفتن عمق کانسار، روش استخراج روباز جهت استخراج کانسنگ اکسیده مناسب شناخته شد. پس از انتخاب ماشین آلات بارگیری و باربری و با لحاظ پارامترهای هندسی کاواک تعیین شد. با توجه به بالا بودن هزینه خرید ماشین آلات استخراجی و کوتاه بودن عمر پروژه، واگذاری عملیات استخراج به پیمانکار پیش بینی گردید و هزینه های پیمانکاری به عنوان هزینه استخراج در محاسبات برآورد هزینه معدن لحاظ گردید. به منظور برآورد هزینه های فرآوری، طراحی کارخانه فرآوری کانسنگ اکسیده به طور مقدماتی انجام گردید. به منظور برآورد هزینه های فرآوری، طراحی کارخانه فرآوری اکسیده به طور مقدماتی انجام گردید. از برآورد هزینه زیرساختهای پروژه و در نظر گرفتن هزینه های معدن و فرآوری، مجموع هزینه های پروژه برآورد گردید. بدین ترتیب ضمن برآورد درآمد به عنوان تابعی از عیار، محدوده نهایی کاواک بر اساس منحنی نسبت باطله برداری- عیار با در نظر گرفتن امکان راه دسترسی به کاواک بررسی گردید.

کلمات کلیدی:

مطالعات پیش امکان سنجی، فرآوری، طراحی محدوده نهایی، کانسار طلا، چشم هزراد ارغش

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9929>

