



بررسی پایداری شیب دیواره طرح ۱۵ ساله معدن شماره ۳ گل گهر

حسین اکبری جور^{۱*}، احمد رفیع زاده^۲، محسن نجف آبادی^۳، اردشیر عسکری^۴
و علی میردار منصور پناهی^۵

- ۱- کارشناس ارشد مکانیک سنگ، شرکت سنگ آهن گل گهر
hoseyn53@yahoo.com
- ۲- کارشناس ارشد استخراج معدن، شرکت سنگ آهن گل گهر
payab47@yahoo.com
- ۳- کارشناس زمین شناسی، شرکت مهندسین مشاور کوشا معدن
mohsen_50@yahoo.com
- ۴- مدیر امور معدن، شرکت سنگ آهن گل گهر
asgar_ar@yahoo.com
- ۵- کارشناس ارشد استخراج معدن، شرکت مهندسین مشاور کوشا معدن
Mirdarc@yahoo.com

چکیده

اکتشاف تفصیلی کانسار شماره ۳ گل گهر پایان یافته و بر اساس طرح ۱۵ ساله استخراج این کانسار بصورت روباز خواهد بود و تا عمق ۲۸۰ متری ادامه خواهد داشت. بعلت آغاز باطله برداری بررسی مجدد پایداری دیواره معدن مد نظر قرار گرفت. در این ارتباط قسمت آبرفتی با استفاده از روشهای تعادل حدی و به کمک نرم افزار Geoslope Office دیواره مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد زهکشی بعد از حفاری ضروری میباشد و نقش عمده در پایداری دیواره خواهد داشت. در قسمت سنگی ابتدا شکستگیها مورد بررسی قرار گرفت، که نتایج آن احتمال ریزشهایی از نوع گوه ای و واژگونی را نشان می دهد، سپس کل دیواره توسط نرم افزار FLAC مدل سازی شد. این تحلیل نشان داد در صورت صحت اطلاعات ورودی دیواره پایدار خواهد بود.

مقدمه

مجتمع معدنی سنگ آهن گل گهر با داشتن ۱۱۰۰ میلیون تن ذخیره در شش توده معدنی دارای بیشترین ذخیره سنگ آهن در کشور می باشد که در این میان، توده شماره ۳ با داشتن ذخیره ای معادل ۶۴۳ میلیون تن سنگ آهن از بزرگترین آنها می باشد. این توده معدنی در جستجوهای ژئوفیزیک هوایی شرکت ابروسرویس، به روش مگنتومتري و در پی آن بوسیله برداشتهای ژئوفیزیکی زمینی توسط انسیتوی زمین

* کرمان سیرجان کیلومتر ۶۰ جاده سیرجان شیراز شرکت سنگ آهن گل گهر امور معدن