

عنوان مقاله:

تحلیل ساختاری تونل پیشاهنگ تالون و پیشنهاد سیستم نگهداری موقت

محل انتشار:

دومین همایش منطقه ای مهندسی معدن (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

محمدرضا رحیمی - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر

علی نبی - عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر

علیرضا چینیانی - عضو باشگاه پژوهشگران جوان دانشگاه آزاد اسلامی واحد قائمشهر

خلاصه مقاله:

آزاد راه تهران - شمال یکی از مهم ترین طرح های عمرانی در حال اجرا در کشور می باشد. با توجه به تلاش طراحان بر کوتاه تر شدن طول مسیر آزاد راه، احداث تونل های فراوان در این پروژه غیر قابل اجتناب بوده است. و همچنین کل مسیر و تونل های آن در دو باند جداگانه ی رفت و برگشت احداث خواهند گشت. یکی از تونل های مهم و طولانی در مسیر، تونل معروف تالون می باشد. این تونل به طول 4850 متر، اولین تونل این آزاد راه از سمت تهران می باشد. مسیر این تونل از توف های متنوعی تشکیل شده و همچنین گدازه های آندزیتی و سنگ آهک نیز در طول آن دارای رخنمون می باشند. مدل سازی و تحلیل سازه های زیر زمینی امری ضروری در مرحله ی قبل از اجرا می باشد. در این پروژه با توجه به توپوگرافی منطقه و دشواری حفاری های اکتشافی، برای جمع آوری اطلاعات مقدماتی از شرایط مسیر حفر تونل های اصلی تالون، از تونل پیش آهنگ استفاده می شود که در آینده ا زان به عنوان تونل خدمات رسانی از آن استفاده خواهد شد. در این مقاله سعی شده با اعمال پارامترهای مربوط به وضعیت ناپیوستگی های منطقه و همچنین مدل سازی این سازه ی زیر زمینی با نرم افزار Unwedge تحت ویندوز، تحلیلی از وضعیت پایداری آن به عمل آید و در نهایت با پیشنهاد یک سیستم نگهداری که ترکیبی از بولت و شاتکریت می باشد، به تحلیل سیستم پیشنهادی و شرایط گوه ها، پس از اعمال آن پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

تحلیل پایداری ، تالون ، Unwedge ، راک بولیت ، شاتکریت ، آزاد راه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/20592>

