

عنوان مقاله:

بررسی مقایسه های هزینه سرمایه گذاری و اجرایی تونل سرویس البرز بر اساس دو روش حفاری سنتی (D&B) و حفاری مکانیزه (TBM)

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

حسین کنعانی مقدم - کارشناس مهندسی عمران، مدیر عامل شرکت مهندسین مشاور لانیز، مدیر پروژه

حسین چنگانی - کارشناس ارشد مهندسی معدن-استخراج، کارشناس دفتر فنی شرکت مهندسین مشاور

حسین سالاری راد - دکترای مکانیک سنگ، عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی امیرکبیر(پلی تکنیک ته

علیرضا صالحی - کارشناس ارشد مهندسی معدن-استخراج، مدیر فنی شرکت مهندسین مشاور لانیز

خلاصه مقاله:

مجموعه تونل های سه گانه البرز با طولی برابر 6/3 کیلومتر یکی از بزرگترین تونل ها در مسیر آزادراه تهران شمال م یباشد و شامل دو تونل اصلی به مقطع نعل اسبی و یک تونل سرویس در وسط تونل های اصلی م یباشد. به منظور حفر تونل های اصلی که با فاصله محوری 80 متر از هم قرار دارند، در ابتدا تونلی در بین این دو تونل و در تراز پایینتر از آنها حفاری می شود که علاوه بر تکمیل مطالعات زمین شناسی مسیر تونل های اصلی، در زمان حفر تونل های اصلی و در زمان بهره برداری به عنوان تونل سرویس، تهویه، امداد، پمپاژ آبهای سطحی و عبور تاسیسات مورد استفاده قرار خواهد گرفت. به منظور حفر این تونل دو گزینه حفاری سنتی چالزنی و آتشیاری و روش مکانیزه با استفاده از TBM مورد بررسی قرار گرفته است. به منظور مقایسه این دو روش عوامل زیادی تاثیر گذار م یباشند که از مهمترین آنها سرمایه گذاری اولیه، مدت زمان اجرا پروژه، هزینه های آماد هسازی و اجرا، زمی شناسی، نیروی انسانی مورد نیاز، خطرات زیست محیطی و ایمنی م یباشد. هر کدام از این عوامل در هر یک از دو روش هزینه های متفاوتی را بر کارفرما تحمیل میکنند. همانگونه که مشاهده میشود برای هر کدام از روشها هزینه هایی در هنگام شروع و طی حفاری تونل وجود دارد، در این مقاله علاوه بر برآورد میزان هزینه های لازم برای ساخت تونل با دو روش مورد مطالعه، به بررسی مقایسه های اجرا و ساخت تونل با توجه به هزینه تمام شده طی مدت ساخت و اجرا در هر روش پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

هزینه های سرمایه ای و اجرایی، خطرات زیست محیطی، آماده سازی، حفاری مکانیزه، حفاری سنتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/6663>

