

عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی مخاطرات حفاری مکانیزه خط ۴ قطار شهری مشهد

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

روح اله بلقن آبادی - موسسه رهاب خط ۴ قطار شهری مشهد

مصطفی گلیچارمقدم - موسسه رهاب خط ۴ قطار شهری مشهد

مصطفی ایزدی - موسسه رهاب خط ۴ قطار شهری مشهد

امیر محمد بسطامی - موسسه رهاب خط ۴ قطار شهری مشهد

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، ساخت تونل و حفاری مکانیزه با استفاده از (Tunneling boring machine) از نوع سپر تعادلی (Earth Pressure Balance) TBM با توجه به قابلیت های بالای آن، در محیط های شهری و حتی در مناطقی که دارای بافت فرسوده می باشند، متداول شده است. با توجه به بالا بودن تراکم ساختمان ها و ساخت و ساز غیر اصولی در بافت های فرسوده و قدیمی شهر های بزرگ، حفاری و عبور تونل از زیر این مناطق خطراتی را به همراه دارد. در این تحقیق مخاطرات مربوط به حفاری خط ۴ قطار شهری مشهد در ۱۸۵۰ متر ابتدای بررسی شده است که در این منطقه ۱۱۰ ساختمان به عنوان جامعه هدف قرار گرفته است و رده های مختلفی برای ریسک های موجود در نظر گرفته و در پایان ساختمان های موجود در رده های مختلف ریسک قرار گرفته اند. نشست بین هامجدا ۰ در بازه زمانی دو ماه بعد از حفاری برداشت شده است که نتایج "میانگین نشست محور حدود ۱۳ میلی متر" صحت مقادیر اتخاذ شده (نشست ۱۲ میلی متر استفاده شده در تحلیل ها) را تایید می کند. مقایسه برداشت های انجام شده در دو زمان با فاصله حدود دو ماه نشان دهنده عدم رفتار وابسته به زمان ملموس در نشست بین ها بوده است؟

کلمات کلیدی:

حفاری مکانیزه، TBM، مخاطرات، قطار شهری، تونل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1772771>

