

عنوان مقاله:

استفاده از تکنیک EFMEA برای بررسی آثار زیست محیطی و ارزیابی ریسک های HSE پروژه تونل های حفاری مترو (مطالعه موردی: مترو شیراز)

محل انتشار:

دهمین کنفرانس ملی ایده های نوین در فنی و مهندسی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

رضا اسلامی - گروه مهندسی ایمنی، بهداشت و محیط زیست (HSE)، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

علی جلوه گریبلند - گروه مهندسی نفت، واحد گچساران، دانشگاه آزاد اسلامی، گچساران، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از انجام این پژوهش بررسی ارزیابی ریسک های ایمنی، بهداشت حرفه ای و زیست محیطی پروژه تونل های حفاری مربوط به متروها با تکنیک حالات شکست و تحلیل اثرات می باشد. لذا این پژوهش با هدف مدیریت و ارزیابی ریسک های HSE عملیات حفاری مکانیزه TBM مترو شهر شیراز انجام پذیرفته است. بدین ترتیب پس از شناسایی فعالیت ها و فرآیندهای مختلفدر یک عملیات حفاری خطرات بالقوه آسیب رسان شناسایی و سپس با توجه به شدت اثر احتمال وقوع و پیامدهای احتمالی مواجه با نیروی انسانی و محیط زیست ارزیابی و طبقه بندی ریسک ها صورت گرفته است، در فرآیند ارزیابی از روش تکنیک حالاتشکست و تجزیه و تحلیل اثرات شدت اثر، احتمال وقوع و پیامدهای احتمالی هر یک از ریسک ها محاسبه گردیده کمی وسایلنقلیه عمومی و خودروهای مسافری افزایش جمعیت و رشد تقاضای سفر به همین خاطر پروژه مترو برای دوام و پویایی فعالیتشهری ضروری می باشد. پروژه خط ۲ مترو شیراز از اولین خطوط مترو شهر شیراز است این پروژه ۱۴۷۰۰ متر طول دارد ۱۱۳ ایستگاه در نقاط مختلف شهر دارد. جهت نیل به زمان بندی محدود پروژه یکی از پروژه ها خاص شهر می باشد به لحاظ پیچیدگی های موجود موضوع ارزیابی و آنالیز ریسک های موجود پروژه، از مراحل شناسایی تا مراحل اجرایی امری لازم و ضروری است. در این کار با بررسی وضعیت دستگاه حفاری TBM و تاثیر حفاری مکانیزه بر تونل سازی همچنین با بررسی کلیه جزئیات مطالعات ارزیابی ریسک های HSE پروژه سعی گردیده ابهامات و ریسک های پیش روی پروژه مشخص گردد و اقدامات لازم برای کاهش آن و ایجاد شرایط ایمن برای اجرا اتخاذ گردد از این رو طرح مدیریت و ارزیابی ریسک تکنیک حالات شکست و تحلیلاتر آثار آنها برای حفاری مکانیزه در پروژه های مربوط به مترو طرح ریزی و در کلیه مراحل پروژه مشخص گردید و اقدامات لازم برای کاهش آن با دیدگاه تخصصی در هر حوزه بخصوص مطالعات ریسک های حفاری مکانیزه ارائه گردید.

کلمات کلیدی:

تکنیک تکنیک حالات شکست و تحلیل اثرات، زیست محیطی، ارزیابی ریسک، HSE، تونل های حفاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1736415>

