

عنوان مقاله:

تحلیل سه بعدی خاک پیرامون خطوط لوله مدفون نفت زیر رودخانه

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و زیرساخت های شهری (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدرضا سلمان نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

فریدون قدیمی - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه صنعتی اراک

محسن نجارچی - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

خلاصه مقاله:

گسترش شهرها فن آوری نوین باعث شده تا با بروز حوادث طبیعی مانند سیل و زلزله و... خسارات زیادی به شریان های حیاتی از جمله خطوط لوله، در سطح شهر و تاسیسات بین شهری ایجاد شود. آنچه که می تواند این خسارات و تلفات را به حداقل ممکن کاهش دهد، استفاده از روشها و تجهیزات نوین بدست آمده از تجربه جهانی بشر در امر ایمن سازی و بهینه نمودن اجرای شریانهای حیاتی مانند حفاری جهت دار افقی HDD می باشد مطالعات موردی انجام شده در خصوص مقایسه روش اخیر با دیگر روشهای متداول بیانگر بهینه بودن این روش از جنبه های مختلف بخصوص کاهش آلودگی زیست محیطی می باشد در این مقاله، اثر جابجایی های در حد مجاز یک خط لوله به وسیله نرم افزار تفاضل محدود FLAC3D پس از اعتبارسنجی نرم افزار براساس تحقیقات گذشته، مورد ارزیابی قرار گرفته و نتایج حاصله بیانگر این است که عواملی همچون عمق خط لوله از بستر رودخانه، مشخصات خاک ارزیابی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

خط لوله، حفاری جهت دار افقی HDD، نشست خاک، مدلسازی عددی، نرم افزار تفاضل محدود FLAC3D

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/447378>

