

عنوان مقاله:

لزوم استفاده از سازه های نگهبان در حفاری عمرانی با تاکید بر تونل مترو

محل انتشار:

نوزدهمین کنفرانس ملی مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسنده:

مهدی غفوری - گروه مهندسی عمران دانشگاه آزاد اسلامی واحد پیرند

خلاصه مقاله:

امروزه یکی از مسائلی که در اجرای گودبرداری بسیار حائز اهمیت است، انتخاب روش مناسب پایدارسازی گود می باشد. در پروژه های کوچک خیلی نمی توان از روش های مختلف و متفاوت استفاده کرد، زیرا هم ممکن است نیازی به پایدارسازی به روش های خاص نباشد و هم در ثانی از نظر اقتصادی ممکن است برای پروژه مقرون به صرفه نباشد. به همین دلیل تنوع این روش ها در پروژه های بزرگتر و خاص تر بیشتر کاربرد دارد و طراحان می توانند با آنالیزهای خاص نسبت به موقعیت پروژه، هزینه های طرح، مشخصات خاک محل و محدوده های محاور گود بهینه ترین طرح را انتخاب نمایند. گودبرداری ها به دو گروه اصلی حفاظت شده و حفاظت نشده تقسیم بندی می شوند. در گودبرداری های حفاظت نشده، جداره های قائم گود یا شیب ها هیچ گونه مهاربندی خاصی ندارند و پایداری آن ها معمولا توسط شرایط مکانیکی خاک تامین می شود. در مقابل، گودهای حفاظت شده آن هایی هستند که در کلیه شرایط دوران عملکرد، پایداری شان توسط سازه نگهبان یا بسیج نیروهای داخلی خاک و عناصر مسلح کننده تامین می شود. بر همین اساس هدف این مقاله لزوم استفاده از سازه های نگهبان در حفاری عمرانی با تاکید بر تونل مترو با روش توصیفی- تحلیلی می باشد. در نتیجه می توان گفت روش های اجرای سازه نگهبان در گودبرداری بسیار متنوع و البته مهم است. در انجام هر گودبرداری اهمیت سازه های نگهبان بسیار بالاست و این سازه ها باید در برابر انواع فشارها مقاومت کنند؛ چرا که این فشارها ممکن است باعث تخریب بنای احداث شده و یا ریختن دیواره گود شود. این خطر علاوه بر خسارات مادی خطرات بسیار جدی را نیز متوجه جان کارگران، مهندسان، ساکنین ساختمان های مجاور و رهگذران خواهد کرد.

کلمات کلیدی:

فشارها، مقاومت بتنی، حفاری عمرانی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1903122>

