

عنوان مقاله:

پارامترهای تاثیرگذار در انتخاب روش اجرای ایستگاه مترو به روش زیرزمینی و ترانشه باز (ایستگاه A13 و A14 پروژه خط A مترو قم)

محل انتشار:

هفتمین کنگره سالانه بین المللی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

عماد معینی - کارشناس سازه سازمان قطارشهری قم؛

مهدی پورحیدر شیرازی - کارشناس سازمان قطارشهری قم

سیدامید خدانشناس - رئیس اداره طراحی و مهندسی سازمان قطارشهری قم

خلاصه مقاله:

به منظور کاهش ترافیک باید زمینه های بکارگیری وسائل نقلیه عمومی را با ایجاد مسیرهای اختصاصی و وسائل ایمن و در دسترس که قابلیت عبور از مراکز اصلی و تجاری شهر را داشته باشند افزایش داد. از جمله روشهای ایجاد مسیرهای تردد جدید ایجاد تونلهای شهری جهت تردد وسایل نقلیه و بخصوص مترو می باشد. اولین گام در طراحی ایستگاه های مترو پس از مشخص شدن مشخصات طرح و انجام مطالعات اولیه نظیر؛ نقشه برداری، تاسیسات شهری، پلان و پروفیل، مطالعات شهرسازی کل مسیر و ایستگاه ها، ارائه طرح و برنامه برای ایستگاه ها خواهد بود. روش اجرای ایستگاه های مترو براساس شاخصه های متعددی قابل تقسیم بندی می باشد و می توان انواع مختلفی از روشهای اجرایی ایستگاه های مترو را تعریف نمود، اما آنچه به عنوان عوامل اصلی در تقسیم بندی روش اجرای ایستگاه های مترو در میان طراحان مطرح می باشد شامل دو روش کلی زیرزمینی (MINING) و روباز (CUT & COVER) می باشد. هدف نهایی از ارائه این مقاله رسیدن به مناسب ترین طرح روش اجرا برای هر یک از ایستگاه های مترو خط A قم می باشد، جهت نیل به این هدف ابتدا انواع مختلف تیپ های ایستگاه های مترو از نظر طرح و روش های مختلف اجرایی (با توجه به مشخصات ایستگاه های خط) ارائه گردیده است، سپس شناسنامه دقیقی از مشخصات مهم و تاثیرگذار هر یک از پارامترها ارائه گردیده است. پارامترهای اصلی تاثیرگذار در انتخاب روش اجرایی ایستگاه بصورت زیرزمینی و ترانشه باز شامل: عمق خط و پلان و پروفیل مسیر، موارد ترافیکی محدوده ایستگاه، موقعیت قرارگیری نسبت به سطح زمین، کاهش هزینه های ساخت، داده های جمع آوری شده از ارگان های شهری (تاسیسات، آب و فاضلاب، گاز، مخابرات، طرح تفصیلی و ...)، مدنظر قراردادن ایمنی بیشتر در روش اجرای ایستگاه، تیپ بندی ایستگاه ها به لحاظ تعداد و موقعیت طبقات. همچنین از منظر مالی و زمانی نیز بررسی های صورت گرفته نشان از کاهش هزینه های اجرایی به میزان چشمگیر در روش ترانشه باز نسبت به روش زیرزمینی می باشد و همچنین ایمنی کار نیز در روش ترانشه باز بسیار بالاتر از روش زیرزمینی می باشد. براساس پارامترهای اصلی فوق الذکر، اجرای دو ایستگاه (A13 و A14) در مترو قم مورد بررسی قرار گرفته و دلایل انتخاب روش اجرا در این مقاله ذکر و گزینه بهینه انتخاب گردیده است.

کلمات کلیدی:

روش اجرای زیرزمینی، روش اجرای ترانشه باز، مقایسه روش اجرای ایستگاه مترو، متروی قم.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1374146>



