

گزارشی جامع از روند مونتاژ دستگاه دوم حفاری (TBM) و مشخصات تونل عمیق خط دو قطار شهری تبریز

گزارشی جامع از روند مونتاژ دستگاه دوم حفاری (TBM) و مشخصات تونل عمیق خط دو قطار شهری تبریز

مشخصات اختصاصی تونل خط 2 قطار شهری تبریز

خط 2 قطار شهری از غرب منطقه قراملک در غرب تبریز شروع شده و بعد از گذشتن از خیابانهای قره آغاچ، جمهوری، میدان دانشسرا، خیابان عباسی به منطقه شهرک باغمیشه می رسد. در ادامه به سمت شرق امتداد یافته و در حوالی نمایشگاه بین المللی تبریز خاتمه مییابد. طول کل این 4/22 کیلومتر است.

قطر خارجی تونل خط 2 قطار شهری تبریز 9.52m، قطر داخلی آن 8.48m، ضخامت سگمنت بتنی 35cm و ضخامت ناحیه تزریق نیز 17cm می باشد. حفاری به صورت تمام مکانیزه و با نصب سگمنت انجام میگردد.

فاز اول از شفت غربی تا ایستگاه 8 به طول تقریبی 10 کیلومتر، فاز دوم حفاری پروژه از ایستگاه 16 به سمت ایستگاه 8 واقع در روبروی استانداری به طول تقریبی 8 کیلومتر و فاز سوم از شهرک باغمیشه بسمت میدان بسیج حدود 5/4 کیلومتر است که حفاری در هر فاز توسط دستگاههای حفار مکانیزه انجام می گیرد.

مشخصات اصلی دستگاه حفاری دوم خط 2 قطار شهری تبریز:

- قطر دستگاه حفاری 9.52m است.
- جکهای آرتیکولیشن اکتیو در 4 گروه جانمایی شدهاند که در هر گروه 7 عدد جک وجود دارد.
- جکهای آرتیکولیشن پسیو (Passive articulation) از 20 جک تشکیل شدهاند که در 4 گروه 5 تایی قرار می گیرند.
- 22 جفت از جکهای هیدرولیکی، در مجموع 44 جک هیدرولیکی را تشکیل می دهند
- این جکها در مجموع با ایجاد نیروی پیش ران 15356 تن، موجب حرکت رو به جلو دستگاه به میزان 2500 میلی متر می گردند.
- سیستم نقشه برداری و راهبری دستگاه Tacs می باشد.
- کاترهد دستگاه از 14 لاین تزریق فوم تشکیل یافته است.

دستگاه دوم نیز اخیراً وارد کشور گردیده و در شفت شرقی(منطقه باغمیشه)در حال مونتاژ می باشد که به محض اتمام مونتاژ، عملیات حفاری تونل فاز دو پروژه را آغاز خواهد کرد.

ذیلاً تصاویری از دستگاه مزبور و مراحل مونتاژ آن ایفاد میگردد: