



ROMA
METROPOLITANE

COMUNICATO STAMPA



Comune di Roma

IL SINDACO GIANNI ALEMANNO DÀ IL VIA ALLA PRIMA DELLE TALPE MECCANICHE CHE REALIZZERANNO LE GALLERIE DELLA LINEA B1

LA TECNOLOGIA DI SCAVO MECCANIZZATO MEDIANTE "TBM A PRESSIONE DI TERRA BILANCIATA" CONSENTE DI REALIZZARE L'OPERA IN COMPLETA SICUREZZA

Questa mattina il Sindaco di Roma Gianni Alemanno, nel corso della sua prima visita al cantiere Conca d'Oro della Metropolitana, ha dato ufficialmente il via allo scavo meccanizzato di una delle due gallerie della Linea B1 in direzione di piazza Bologna. Erano presenti, insieme al Sindaco, l'Assessore alla Mobilità Sergio Marchi e, per Roma Metropolitane, il Presidente Chicco Testa e l'Amministratore Delegato Federico Bortoli.

La prima delle due TBM (Tunnel Boring Machine) che scaveranno le gallerie, dopo essere stata montata sul fondo del pozzo della futura Stazione Conca d'Oro e inserita nel manufatto di imbocco della galleria, ha quindi iniziato lo scavo vero e proprio con la sua fresa circolare, mentre la seconda talpa, che costruirà l'altra galleria della tratta Bologna-Conca d'Oro sempre a partire da Conca d'Oro, è stata recentemente collaudata in fabbrica e sarà presto trasportata a Roma, pezzo per pezzo, a bordo di grandi camion.

Sei metri e ottanta il diametro dello scudo frontale, dieci metri la lunghezza della scavatrice, ottanta metri la lunghezza del *backup* della macchina: questi i numeri principali delle due TBM costruite negli stabilimenti della Herrenknecht di Schwanau, in Germania, primaria azienda a livello internazionale specializzata in macchine per lavori di scavo nel sottosuolo. Le TBM lavorano senza interferire con la superficie, e avanzano a una velocità media di 10 metri al giorno compiendo, in una sequenza costantemente controllata dal computer e da operai di alta specializzazione, una serie di operazioni che comprendono sia lo scavo che la realizzazione del rivestimento definitivo del tratto di galleria appena scavato: in pratica, il terreno viene disgregato al fronte dalla fresa circolare e trasferito verso il retro della macchina, da dove sarà portato via fino al pozzo di entrata di Conca d'Oro mediante nastro trasportatore; contemporaneamente, un braccio meccanico installa dei conci prefabbricati di cemento armato disposti ad anello sulle pareti della galleria; la particolare tecnologia EPB (Earth Pressure Balance, ovvero "pressione di terra bilanciata") consente di avanzare esercitando una contropressione al

fronte utilizzando la stessa terra scavata. La sequenza delle lavorazioni è quindi tale da evitare ogni disturbo agli edifici preesistenti.

Nel corso dello scavo, il cui inizio avviene in anticipo di 5 mesi rispetto al cronoprogramma che ne individuava la partenza entro la fine del 2008, lavoreranno sulla macchina squadre di circa 12 operai specializzati che si alterneranno in turni per coprire l'intero arco delle 24 ore. La TBM lavora 25-30 metri dal piano stradale nel sottosuolo ad una pressione di 5 bar in grado di contrastare la spinta del terreno e dell'acqua.

Roma, 21 maggio 2008