

METROPOLITANA

La talpa «riemerge»

alla stazione Marconi

L'ultimo diaframma di calcestruzzo è caduto verso mezzogiorno
Dopo la manutenzione la Tmb punterà verso l'ospedale

■ L'ultimo diaframma è caduto verso mezzogiorno. Si è conclusa così, con un ingresso ad effetto, tra getti di acqua, fango e detriti, nel grande scavo che ospiterà la stazione di via Marconi, la tratta più lunga scavata dalla talpa. Un percorso di 780 metri che in un mese e mezzo ha coperto la distanza tra il pozzo di San Faustino (dove lo scavo non è stato ancora realizzato) e il cantiere a ridosso degli uffici tecnici comunali.

Una tratta particolarmente impegnativa segnata da due situazioni a rischio: la prima il cedimento di assestamento del terreno che ha prodotto danni nello stabile del liceo Scientifico Calini, la seconda l'incontro con una serie di banchi di calcare che ha preso il posto dei sedimenti di ghiaia e argilla, ponendo davanti all'incedere della talpa delle rocce compatte ed omogenee che hanno messo a dura prova la meccanica, imponendo una manutenzione attraverso dei tunnel di servizio scavati ad hoc per raggiungere la testa armata di denti e rostri della Tmb.

L'arrivo nella stazione

Con l'ingresso nel grande scavo di via Marconi si avvia una nuova fase di manutenzione per la macchina, un passaggio preliminare anche in vista delle difficoltà che incontrerà, a partire dall'ultima settimana di novembre, con la ripartenza alla volta della stazione dell'Ospedale. «Si tratta di un percorso di altri 350 metri di galleria, a cui seguirà il raggiungimento del cantiere di uscita della macchina, dove la talpa sarà smontata.

Un obiettivo da raggiungere alla fine di marzo», come spiega l'ing. Cesare Umiliaco responsabile della macchina. Lungo questo percorso la fresa sarà chiamata a scavare in nuovi banchi di calcare piuttosto compatto: «La difficoltà sarà anche il fatto che la fresa dovrà lavorare a sezione piena (ovvero su tutta la superficie fresante, ndr) sul calcare, fattore che ridurrà sensibilmente la velocità di avanzamento» spiegano i tecnici. In questa direzione va detto che la talpa è giunta a Marconi con cinque giorni di anticipo rispetto al cronogramma anche grazie alla forte velocità di avanzamento nello sterile: si è infatti calcolato una velocità media di 18 metri al giorno, quasi il doppio di quanto calcolato ad avvio opera.

L'estrazione della macchina dal cantiere avverrà a marzo, dopo che alla metà di febbraio avrà terminato lo scavo e la costruzione della galleria.

Ad oggi, peraltro, la talpa ha montato uno dietro l'altro qualcosa come 3.080 concetti di calcestruzzo (a livello ovviamente lineare), a fronte di un per-

corso completato di 4.610 metri di galleria.

Il futuro della fresa

Una volta estratta, la talpa sarà smontata ed il suo viaggio bresciano potrà dirsi del tutto completato. Destinazione? Nessun museo, come qualcuno ha auspicato anche ieri, ma una nuova galleria da attrezzare in un'altra città, come spiegano i responsabili della **ASTALDI**. Intanto negli occhi restano le spettacolari immagini dell'ingresso della gigantesca fresa nella stazione, tra getti d'acqua e proiezione di blocchi di calcestruzzo, immagini visibili già da ieri on line anche sul sito del giornale (www.giornaledibrescia.it). L'effetto straordinario poi è considerare la precisione con cui la macchina si è presentata all'imbocco dello scavo. Il disassamento della fresa rispetto alla parete in getto dei muri di contenimento è stato di soli pochi centimetri, tanto che il setto si è staccato in tre lembi in tre diverse fasi.

Roberto Manieri



Già posati i primi binari

■ Continuano i lavori relativi agli impianti lungo la tratta completata. Ultimate le reti tecnologiche nei piazzali esterni (tubazioni, cavidotti, pozzetti, vasche per il trattamento delle acque meteoriche, ecc.), si stanno realizzando all'interno dei fabbricati gli impianti elettrici (luce, forza motrice, rilevazione incendi, ecc.), gli impianti idraulici (acqua sanitaria, acqua calda per il riscaldamento, ventilazione, ecc.) e gli impianti cosiddetti «di sistema», ovvero legati alla gestione ed al controllo del servizio. Nei piazzali di manovra è stata completata la realizzazione del sottofondo stabilizzato e della asfaltatura (attualmente il solo binder). Per quanto riguarda l'armamento ferroviario, è stata completata la posa dei binari sia all'interno dei capannoni industriali che nei piazzali esterni. Proseguono intanto le attività di posa delle canaline prefabbricate, poste lateralmente ai binari per il passaggio dei cavi relativi agli impianti, e della terza rotaia di alimentazione elettrica dei treni.

È stata inoltre completata la recinzione esterna e proseguono i lavori per la realizzazione delle recinzioni interne, di separazione delle zone dove sono presenti i binari.

L'allarme per le materie prime

■ Mentre il mondo dei costruttori insorge contro il decreto legge approvato in settimana dal consiglio dei ministri per impedire il blocco delle grandi opere sotto l'effetto del rincaro delle materie prime, resta l'allarme lanciato dalla Astaldi Spa, capofila dell'Ati che sta costruendo il metrò. «A fronte di 1,7 miliardi di rincaro il governo pone sul tavolo contributi di 300 milioni. La situazione è assolutamente inaccettabile, un fatto gravissimo», spiega l'Astaldi. «Il provvedimento non solo non aiuta il settore ma peggiora le cose. Sicuramente - prosegue il general contractor romano - saranno chiusi molti cantieri, i sindacati sono già stati informati». I costruttori contestano l'entità delle risorse mobilitate dal decreto, che non coprono gli aumenti già registrati. «Basti dire - continua l'Astaldi - che si vincolano le compensazioni all'avvenuto rispetto del crono-programma, senza distinguere tra ritardi dovuti all'impresa e ritardi dovuti a terzi».

In questo senso la stessa Astaldi ha individuato tra i cantieri «a rischio» il nodo ferroviario di Torino, la stazione ~~alla velocità~~ di Bologna e anche proprio la metropolitana di Brescia.