

COMUNICAT DE PRESĂ

București, 22 decembrie 2015

Calendar acțiuni întreprinse pentru consolidarea suprafeței afectate din proximitatea stației Eroilor

SC Metrorex SA, în calitate de beneficiar al lucrărilor de metrou, respectiv cele aferente Magistralei 5, monitorizează în permanență împreună cu consultantul situația din teren. Astfel, în urma întâlnirii din data de **21.12.2015**, dintre Metrorex, Metroul SA și Constructor s-au stabilit următoarele măsuri:

- executantul întocmește și transmite **un raport zilnic către Metrorex și Consultant cu privire la lucrările** pe care le întreprinde la stația Eroilor 2, stadiul proiectelor (Dispoziții de Șantier ce urmează a fi implementate), referitor la stadiul verificărilor geotehnice în curs și la rezultatele obținute;
- Metrorex a **solicitat expres** executantului ca toate măsurile întreprinse să fie comunicate și la Inspectoratul de Stat în Construcții;
- executantul prezintă **graficul de implementare**, conținând acțiunile de întreprins până la finalizarea lucrărilor de consolidare și punerea în siguranță a zonei și a imobilelor de la stația de metrou Eroilor 2, precum și reluarea circulației în zonă.

Calendar acțiuni:

În data **18.12.2015**, S.C. Metrorex S.A. a solicitat Antreprenorului efectuarea demersurilor, în regim de urgență, pentru punerea în aplicare a *Dispoziție de Șantier*.

Au fost realizate lucrări de injecții de consolidare a terenului afectat:

- în zona calcanului casei de pe Bulevardul Eroii Sanitari, nr. 55;
- în zona stației de metrou Eroilor 2 - colțul situat către zona incidentului;
- în zona carosabilului de pe bulevardul Eroii Sanitari și Bulevardul Eroilor.

Au început lucrările pregătitoare în vederea realizării de piloți forajați. Piloții se realizează atât vertical, cât și înclinați, poziționați pentru consolidarea perimetrului casei de pe Bulevardul Eroii Sanitari, nr. 55 și în zona canalului colector avariat.

Se execută scanarea terenului cu instalații georadar concomitent cu lucrări de penetrometrie.

S-a demarat întocmirea proiectelor care detaliază prevederile *Dispoziției de Șantier* pentru: zona stației, respectiv imobilul afectat de la Bulevardul Eroii Sanitari, nr. 55, consolidare generală teren, consolidare și punere în siguranță canal colector, epuismențe.

În data de **17.12.2015** au fost convocate de către SC Metrorex SA părțile implicate în acțiunea de punere în siguranță a zonei afectate de la stația Eroilor 2. S-au discutat:

- măsurile ce urmează a fi adoptate pentru remedierea zonelor afectate de incidentul produs în data de 11.12.2015 la stația de metrou Eroilor 2, precum și modul de acționare în continuare pentru evitarea producerii unor evenimente asemănătoare, în contextul *Dispoziției de Șantier* elaborată de Proiectant, însoțită de Experți tehnici atestați și de Antreprenorul General, prezentată de către Consultant;
- constituirea unui Colectiv tehnic operativ având rolul de urmărire a îndeplinirii măsurilor propuse pentru punerea în siguranță a zonelor afectate de incidentul produs în data de 11.12.2015 la stația de metrou Eroilor 2.

În urma discuțiilor, s-a luat **decizia de convocare în regim de urgență a Consiliului Tehnico-Economic (CTE) al SC Metrorex SA**, pentru a se prezenta *Dispoziția de Șantier*, fapt care s-a și realizat în aceeași zi.

În cadrul ședinței CTE s-a stabilit **necesitatea emiterii de către Consultant a unei Instrucțiuni de lucru care să aprobe *Dispoziția de Șantier***, fapt care s-a și realizat în aceeași zi, Instrucțiunea de lucru fiind transmisă atât la Beneficiar, cât și la Constructor.

În data de **15.12.2015**, a avut loc expertizarea de către Antreprenor, într-o primă fază, a clădirilor afectate, urmând ca, după stabilizarea tasărilor, determinată de consolidarea terenului, să se facă o nouă expertiză care să stabilească dacă este necesară consolidarea acestora. **În cazul în care se va concluziona necesitatea consolidării, se va proiecta, verifica și viza de către un expert tehnic atestat MLPAT, după care se va trece la execuția lucrărilor.**

Ca urmare a controlului Inspectoratului de Stat în Construcții din perioada **14 - 15.12.2015** s-a dispus **executarea doar a lucrărilor de siguranță stabilite de Proiectant**, verificate de Verificatorul de proiecte și însoțite de experții tehnici atestați.

În data de **14.12.2015**, Metrorex a participat împreună cu factorii responsabili la o ședință desfășurată la sediul Inspectoratului de Stat în Construcții (ISC), ocazie cu care au fost puse la dispoziția ISC contractele încheiate de SC Metrorex SA cu toți cei implicați în realizarea investiției menționate anterior.

SC Metrorex SA a prezentat contractele solicitate, iar în urma discuțiilor purtate la Inspectorat, s-a concluzionat necesitatea emiterii unor *Dispoziții de Șantier* de către Proiectant, verificate de un verificator tehnic atestat și avizate de către un expert de specialitate, respectiv în

specialitățile rețele edilitare, construcții civile, tunele de metrou și geotehnic. *Dispoziția de Șantier* este documentul care prevede executarea de lucrări de consolidare și punere în siguranță a zonei afectate în regim de urgență.

La sediul bazei de producție a antreprenorului a avut loc o ședință de lucru la care au participat și reprezentanți ai Consultantului și ai SC Metrorex SA, unde au fost **prioritizate lucrările** ce se efectuează în urma incidentului tehnic, astfel:

- consolidarea terenului de sub imobilul afectat, situat în Bulevardul Eroii Sanitari, nr. 55 prin injecții verticale și orizontale;
- sigilarea radială prin TBM cu ciment poliuretanic, pentru a împiedica pătrunderea apei în stația Eroilor 2;
- consolidarea terenului aflat sub canalul colector de 1800 mm prin injecții înclinate;
- consolidarea Bulevardului Eroii Sanitari și a zonei afectate, prin injecții;
- refacerea utilităților afectate, respectiv canalul colector de 1800 mm și canalul de 500 mm.

În perioada **12 - 13.12.2015** au fost întreprinse **următoarele acțiuni**:

Monitorizarea tasărilor, cu informarea operativă a factorilor decidenți prezenți la fața locului. Pentru siguranța locatarilor imobilelor afectate, s-a luat decizia evacuării temporare a acestora. Evacuarea efectivă s-a realizat în data de 12.12.2015.

Antreprenorul a asigurat cazarea celor evacuați, iar 4 dintre cei 14 adulți și 3 minori aflați în clădire au fost transportați la Hotel Parlament, unde au fost cazați, iar ceilalți au refuzat cazarea și au mers la diverși cunoscuți.

Inspectoratul de Stat în Construcții a efectuat un control în urma căruia s-a încheiat un proces-verbal în data de 12.12.2015, în care au fost dispuse măsurile și stabilite etapele de parcurs.

Constructorul, împreună cu proiectanții de specialitate, au stabilit intervențiile necesare a fi executate urgent, pentru punerea în siguranță a zonei înconjurătoare, a utilajelor TBM și a stației, astfel:

- injecții de consolidare cu mortar de ciment cu presiune scăzută în terenul de sub fundația clădirii de la nr. 55 de pe Bulevardul Eroii Sanitari;
- umplerea cavitațiilor ce corespund puțului deteriorat pentru a sigila în exterior pereții mulați și pentru a bloca permanent fluxul apei care a generat fenomene de tasare de teren;
- consolidarea generalizată a întregii suprafețe deteriorate a carosabilului, printr-o serie de perforări și prin injectare de mortar de ciment la adâncimi variabile, în funcție de stratigrafie și de nivelul pânzei freatice;

- execuția unui ecran de piloți secanți în zona adiacentă utilajului TBM, intrat deja parțial în stație, pentru a asigura pe viitor intrarea completă în condiții etanșe și în teren consolidat;
- execuția de puțuri suplimentare de epuiment, exteriori, la stația Eroilor 2, care rămân în așteptare, până la emiterea deciziei de punere în lucru;
- refacerea utilităților care au fost afectate de fenomen pe aria de intersecție.

S-au demarat lucrările de sigilare a secțiunii de tunel ce corespunde intrării utilajului TBM în stație, cu beton și bentonită, pentru oprirea infiltrațiilor cu aport de material solid, acțiune finalizată în data de 14.12.2015.

S-a început executarea a două puțuri de epuiment a apelor pentru a-l înlocui pe cel distrus și pentru siguranță, în caz de precipitații. Acestea sunt funcționale și pot fi puse în lucru în caz de necesitate.

În seara de **12.12.2015**, ministrul Transporturilor, Dan Costescu, i-a convocat la sediul Ministerului Transporturilor pe reprezentanții Metrorex, ai constructorului, proiectantul, consultantul și firma de monitorizare a terenului și imobilelor din zonă. Aceștia i-au prezentat situația din teren și măsurile pe care le-au luat până acum și mai ales măsurile care se impun în perioada imediat următoare.

În data de **11.12.2015**, la ora **15:30**, ca urmare a **străpungerii planificate** a peretelui de beton armat al incintei stației de metrou Eroilor în zona intersecției dintre axul 1 și linia 2 pentru intrarea în stație a utilajului TBM, s-au produs infiltrații cu antrenare de material solid pe conturul utilajului. În același timp, s-a constatat și ruperea unui puț de epuiment, aflat sub carosabil, în zona de circulație restricționată anterior. Această stare de fapt a condus la apariția fenomenului de sifonare în stația Eroilor 2, cu ulterioarele probleme de tasare a carosabilului, a clădirilor adiacente și afectare a utilităților din zona intersecției Bulevardul Eroilor cu Bulevardul Eroii Sanitari.

În aceeași zi au fost întreprinse de către Constructor, Proiectant, Consultant și Beneficiar următoarele **acțiuni**:

Oprirea imediată a circulației rutiere în zona afectată de fenomen și alertarea serviciului de urgență prin telefon, la numărul 112.

Anunțarea deținătorilor de utilități (canal, apă, electrice, gaz, etc.) supuse riscului deteriorării, pentru monitorizare permanentă.

Efectuarea unui by-pass provizoriu și devierea canalului de scurgere cu diametrul de 500 mm, menținând sistemul pe deplin eficient.

Umplerea inițială a cavităților de sub suprafața carosabilului, în zona afectată, cu beton pompat.

S-a pus în funcțiune sistemul de pompare în stația Eroilor 2, pentru evitarea inundării acesteia.



S-a instalat un sistem dedicat pentru monitorizarea 24 din 24 de ore a tasărilor suprafeței afectate și pentru cladirile adiacente, cu citire din oră în oră, iar, după stabilizare, la fiecare 3 ore.

Facem precizarea că în acest moment situația este stabilă și nu au mai fost înregistrate tasări. Cerem scuze pentru disconfortul creat atât locatarilor zonei, cât și cetățenilor capitalei pentru devierile de trafic.

Proiectul Magistralei 5 de metrou, cu termen de finalizare sfârșitul anului 2016, este finanțat din fonduri structurale nerambursabile în cadrul Programului Operational Sectorial - „Transport” 2007 - 2013.

Email: contact@metrorex.ro

Societatea Comercială de Transport cu Metroul- Metrorex S.A.
București, Bd. Dinicu Golescu, nr. 38, sect. 1, site: www.metrorex.ro
Tel: 021 336 00 90, interior 5398