
DEPOUL EXPLOATARE T.E.M.
Nr. M.06.605.02/13439/19.12.2019

CAIET DE SARCINI

**PENTRU PROIECTARE SI EXECUTIE
LUCRARI DE INTERVENȚIE PENTRU PUNEREA ÎN SIGURANȚĂ
A TRENULUI CAF 1322 – 2322 DIN DEPOUL BERCENI
(RIDICARE, DEGAJARE SI REPUNERE PE SINE)**



CAPITOLUL I - GENERALITĂȚI

În scopul utilizării facile și precise a Documentației Procedurii de Achiziție (Atribuire), orice activitate descrisă ori definiție și termen utilizate într-un anumit capitol din prezentul Caiet de Sarcini și nespecificate întocmai sau explicit în alt/e capitol/e, trebuie interpretate, ca putând fi menționate în toate capitolele, acolo unde, se consideră de către Ofertant, că acestea trebuie menționate, în oferta tehnico-economică propusă, pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, constituie parte integrantă a aceluia capitol și implicit a Caietului de Sarcini (Documentației de Atribuire).

Ofertanții, trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest Caiet de Sarcini și fără a limita funcționalitățile oferite.

Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime, stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini.

Pentru ușurința în exprimare și înțelegerea unitară, în tot conținutul prezentului caiet de sarcini, vor fi folosiți termenii de Ofertant, pentru persoana juridică ori fizică autorizată care participă la procedura de atribuire și de Autoritate Contractantă, pentru persoana juridică care organizează procedura de achiziție (atribuire) și, totodată, va fi beneficiara serviciului prestat.

Cerințele impuse prin prezentul Caiet de Sarcini, vor fi considerate ca fiind minime. Orice propunere tehnico-economică prezentată de către Ofertant, care se abate de la prevederile Caietului de Sarcini, poate fi luată în considerare, în mod excepțional, numai în măsura în care, prin propunerea tehnică, se asigură un nivel calitativ superior cerințelor minime din Caietul de Sarcini.

Prezentul Caiet de Sarcini, face parte integrantă din Documentația de Atribuire a contractului de achiziție de lucrări de intervenție pentru punerea în siguranță a trenului CAF 1322-2322 din Depoul Berceni.

CAPITOLUL II - DENUMIREA ȘI DATE DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ

Autoritatea Contractantă și totodată Beneficiarul, este S.C. METROREX S.A., ce are ca obiect de activitate principal, „serviciul public de transport de persoane cu metroul pe rețeaua de căi ferate subterane și supraterane, în condiții de siguranță și confort”.

Nr. crt.	Informații	Detalii
1.	Autoritate Contractantă: denumire, adresa, pagina web	S.C. Metrorex S.A., Bd. Dinicu Golescu nr. 38, Sector 1 - București http://www.metrorex.ro/
2.	Misiune	Transportul de persoane cu metroul pe rețeaua de cai ferate subterane si supraterane, in conditii de siguranta a circulatiei, pentru satisfacerea interesului public, social si de aparare civila
3.	Sectorul de activitate	Transporturi
4.	Activitate principală/atribuția principală	Transportul public de persoane cu metroul pe rețeaua de căi ferate subterane și supraterane
5.	Activitățile/atribuțiile Autorității Contractante ce pot fi afectate / influențate de rezultatul Contractului ce urmează a fi atribuit (direct sau indirect)	Afectarea liniei 8, standul de probe amortizoare CAF, statia de epurare a apei uzate si avarierea unui perete despartitor al statiei de ventilatie, toate aceste neconformitati ducând la perturbarea fluxului tehnologic din DEPOUL BERCENI.

CAPITOLUL III - NECESITATEA ȘI SCOPUL ELABORĂRII PROIECTULUI TEHNIC DE EXECUȚIE A LUCRARILOR DE INTERVENȚIE PENTRU PUNEREA ÎN SIGURANȚĂ A TRENULUI DE TIP BM3 1322 – 2322 (RIDICARE, DEGAJARE ȘI REPUNERE PE SINE).

III.1 - Necesitatea. Ca urmare producerii incidentului feroviar din data de 26.01.2019 din interiorul Depoului Berceni care a presupus impactul unei garnituri de metrou cu elemente de construcție, pe linia 8 de revizie, trecând de opritorul de cale și prin peretele centralei de ventilație generale, oprindu-se în peretele vestiarelor lucrătorilor din depoul Berceni.

S.C. Metrorex ca urmare producerii acestor evenimente a comandat o expertiză de specialitate având scop evaluarea tehnica de specialitate a structurii de rezistență precum și propunerea unor soluții tehnice privind eliminarea efectelor rezultate în urma incidentului, înlăturarea garniturii de metrou afectate și revenirea la exploatarea normală a depoului.

Din conținutul expertizei reiese că structura de rezistență nu a fost afectată ca urmare a producerii incidentului feroviar și se prezintă soluții tehnice de punere în siguranță a materialului rulant afectat. Având în vedere necesitatea de a readuce hala depoului la starea anterioară producerii evenimentului feroviar, luând în considerare inclusiv recomandările formulate de expertul tehnic în cadrul expertizei, se consideră necesare următoarele etape / activități principale:

- proiectare și identificare a pozițiilor golurilor ce trebuie carotate în planșeul de deasupra depoului privind intervenția echipei de specialitate ce urmează să execute lucrările de intervenție pentru punerea în siguranță a trenului (ridicare și punere pe sine vagonului MP1322 - vagonul care este mai puțin avariat).
- tehnologie de execuție privind ridicare și punere pe sină a vagoanelor deraiate
- tehnologie de execuție a unui tronson de cale de rulare provizoriu pentru repunerea pe calea de rulare a vagonului MP 1322 ce urmează să fie scos împreună cu vagoanele neafectate.
- tehnologie de execuție privind demontarea, evacuarea vagonului tip.R1322 afectat major și transportul lui la locația de depozitare.

Având în vedere complexitatea acestor servicii și lucrări este necesară achiziția acestora în cadrul unui contract.

III.2 – Scopul. Potrivit art. 18, din Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare, intervențiile la clădirile existente, se fac numai pe baza unui proiect avizat de către proiectantul inițial al clădirii sau, **în urma unei expertize tehnice atestate (autorizate).**

Suplimentar acestei norme legale, Normativul P100, cu modificările și completările ulterioare, s-a modificat, în sensul creșterii exigenței, privind rezistența și stabilitatea construcțiilor. Ca urmare, expertiza tehnică de specialitate este parte componentă a prezentului caiet de sarcini.

Scopul elaborării acestei documentații este de a readuce la starea inițială de exploatare a depoului subteran Berceni urmare a incidentului unei garnituri de metrou pe linia 8 de revizie, respectând concluziile și recomandările expertizei de specialitate, prezentate în continuare :

- la nivelul halei supraterane de parcare, vor trebui obligatoriu eliberate liniile de garare de la 7 la 10 inclusiv, pe zona cuprinsă între axele 147-156 de suprapunere cu depoul subteran.

- se vor identifica cu precizie foarte mare pozițiile viitoare a golurilor ce trebuie carotate cu diametrul max. 200 mm, în strânsă corelare cu punctele de ridicare ale boghiurilor celor două rame din subteran, coroborat cu precizările și experiența echipei specializată pentru intervenții de re poziționare a materialului rulant.

- în urma stabilirii finale a numărului și pozițiilor viitoarelor goluri, dacă se constată că acestea sunt foarte aproape de traversa prefabricată de prindere a șinelor, se recomandă ca în cadrul proiectului tehnic/tehnologiei de execuție, împreună cu echipa specializată pentru intervențiile de re poziționare a materialului rulant, să se găsească o soluție tehnică fie pentru mutarea pozițiilor găurilor respective, fie pentru decopertarea locală a betonului de monolitizare și înlăturarea unei traverse prefabricate.

- în urma stabilirii finale a numărului și pozițiilor viitoarelor goluri se va trece la realizarea unui relevu detaliat a dispunerii barelor de armătură din placa superioară a depoului, cu ajutorul unui pahometru de precizie, cu posibilitatea scanării pe o adâncime de min. 50 cm.

- coborârea unor cabluri de oțel prin golurile carotate, în strânsă corelare cu precizările echipei specializată pentru intervenții de re poziționare a materialului rulant. Diametrul cablurilor, modul de conectare cu punctele de ridicare ale boghiurilor, respectiv cu trolile hidraulice se vor alege și respecta numai de către personalul de specialitate al echipei de lucru.

- pentru poziționarea finală a vinciurilor hidraulice, înainte de a se demara orice acțiune de ridicare, se va respecta obligatoriu realizarea unei platforme provizorii din rigle de lemn pentru distribuția eforturilor pe o suprafață de min. 2,50 m².

Se va da o atenție deosebită în realizarea acestei platforme astfel încât să fie în contact intim cu betonul de monolitizare a traverselor prefabricate, pentru a putea transmite în mod direct efortul rezultat direct la acesta, fără posibilitatea a apariție a unei tasări indirecte.

- recomandăm ca după poziționarea finală a cablurilor și trolilor hidraulice, să se treacă la realizarea unor ancoraje oriozontale / laterale ale vagoanelor de metrou, astfel încât la momentul inițierii ridicării concomitente a cablurilor din oțel, să nu apară efecte indirecte de ciocnire și șocuri transmise astfel către elementele structurale ale depoului.

- se va trece la ridicarea parțială, echilibrarea și stabilizarea celor doua rame de metrou.

- se vor respecta pașii și etapele de lucru prevăzute în tehnologia de lucru pentru înlăturarea garniturii de metrou și revenirea la exploatarea normală a depoului.

Respectându-se recomandările și concluziile expertizei tehnice, lucrările de eliminare a efectelor rezultate în urma evenimentului feroviar, înlăturarea garniturii de metrou și revenirea la exploatarea normală a depoului, nu influențează negativ asupra rezistenței și stabilității structurii de metrou existente și nici a construcțiilor adiacente.

De asemenea:

- constructorul va lua măsurile ce se impun pentru a nu afecta în timpul execuției lucrărilor elemente structurale ale construcției, prin șocuri, loviri sau vibrații;

- constructorul va lua măsurile ce se impun pentru respectarea normelor de protecție a muncii specifice lucrărilor efectuate;

- toate lucrările de intervenție se vor realiza pe baza proiectului tehnic / tehnologiei de execuție și vor respecta legislația și reglementările tehnice de proiectare și execuție în vigoare;

Întrucât în faza de expertizare tehnică nu pot fi cunoscute în detaliu toate aspectele concrete ale stării structurii, se solicită rezerva de completare și adoptare a soluțiilor propuse la situațiile reale identificate pe teren pe parcursul execuției lucrărilor de intervenție și degajare/curatare a locului afectat de evenimentul feroviar.

Adoptarea în faza de execuție a unor rezolvări, care nu sunt conforme concluziilor și recomandărilor prezentei expertize și ale proiectului de execuție avizat de expert, nu angajează răspunderea expertului și a inginerului proiectant.

CAPITOLUL IV – DATE ȘI INFORMAȚII NECESARE ELABORĂRII OFERTEI

1. Adresă: Municipiul București, Sectorul 4, Soseaua Berceni, nr. 383 (Depou Berceni, Magistrala 2).
2. Destinația actuală : depou subteran de metrou .
3. Depou Berceni este proprietatea statului român.
4. Regimul de înălțime la locul incidentului, de la pardoseala pana la intradosul placi este de 7,8 m.
5. Informații privind date tehnice referitoare la cele doua vagoane deraiate:
 - Vagonul din fata tip - R1322 L = 20,00ml, G = 28040Kg
MP1322 L = 18,50ml, G =29486 Kg
6. Distanța de la locul incidentului pana la locul de depozitare (hala parcare supraterana, cap Popesti liniile 8, 9, 10) al vagonului ce urmeaza fi taiat este de 1,5 Km.

CAPITOLUL VI - OBLIGAȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR

VI.1 - Obligațiile și responsabilitățile autorității contractante (contractorului)

- a. să pună la dispoziția Contractantului, toate informațiile solicitate și/sau disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate;
- b. să pună la dispoziție un spațiu pentru derularea întâlnirilor de lucru și a ședințelor de analiză a progresului în cadrul Contractului;
- c. desemnarea și comunicarea către Contractant a echipei/persoanei responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului;
- d. asigurarea tuturor resurselor (spațiu pentru organizare de șantier, energie electrică, apă) care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- e. organizarea recepțiilor aferente etapelor principale și a recepției la finalizarea tuturor prestațiilor executate în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini;
- f. documentarea în scris, a oricărui motiv de respingere a rezultatelor furnizate de Contractant în cadrul Contractului, prin raportare la prevederile legale, la reglementările tehnice în vigoare și la cerințele prezentului Caiet de Sarcini, după caz.

VI.2 - Obligațiile și responsabilitățile ofertantului (contractantului)

Contractantul are obligația de a elabora proiectul tehnic, de a stabili soluția tehnică și metodologia de execuție a lucrărilor, alături de metodele de lucru, precum și selectarea materialelor și a echipamentelor care vor fi încorporate / utilizate în lucrare.

În cadrul propunerii tehnice Ofertantul va prezenta metodele de lucru și resursele pe care le va utiliza pentru implementarea contractului, alături de graficul de execuție.

Informațiile referitoare la specificațiile tehnice aferente materialelor și echipamentelor care vor fi încorporate în lucrare trebuie să se limiteze în etapa de ofertare la cele care pot fi considerate principale pentru implementarea contractului.

Pentru cele care pot fi considerate auxiliare/secundare în raport cu realizarea lucrărilor, respectiv atingerea indicatorilor de performanță și calitate impuși nu se impune prezentarea unor informații detaliate (cum ar fi fișe tehnice, desene, etc.) în cadrul ofertelor, urmând a fi supuse spre aprobare înainte de punerea lor în operă.

Prețul ofertat pentru îndeplinirea contractului are la bază sume forfetare care corespund etapelor /categoriilor de activități aferente implementării acestuia.

Pe baza ofertei contractantul este de acord ca pentru un preț forfetar (fix) să realizeze toate operațiunile/lucrările necesare îndeplinirii fiecărui jalon/fază determinantă/punct critic stabilit prin prezentul caiet de sarcini, la nivelul de calitate și performanță impus de aceasta, riscul de cantități fiind preluat, prin urmare, de contractant.

Autoritatea contractantă este de acord să plătească acest preț, la finalizarea îndeplinirii tuturor obligațiilor angajate prin contract.

În acest sens, Lista de prețuri ce va fi completată de ofertant corespunzător etapelor / activităților principale cuprinse în obiectul contractului (menționate la punctul III.1 din caietul de sarcini) nu trebuie să aibă asociate liste de cantități.

După admiterea de către achizitor a recepției aferente etapei de elaborare a proiectului tehnic și tehnologiei de execuție, în termen de 10 zile contractantul va transmite o detaliere a prețurilor forfetare precizate prin lista de prețuri inclusă în ofertă, împreună cu cantitățile calculate pe baza proiectului aprobat și prețurilor unitare propuse de contractant (care cumulate trebuie să reprezinte prețul forfetar, acesta neputând fi afectat).

Această defalcare va fi utilizată de personalul responsabil cu supervizarea – reprezentantul Beneficiarului numai pentru evaluarea sumelor plătibile periodic în corelație cu progresul fizic al lucrărilor executate, autoritatea contractantă neavând nicio obligație în fața contractantului în raport cu informațiile din respectiva defalcare.

În cadrul contractului, pe lângă **obligațiile principale** privind elaborarea proiectului tehnic, a tehnologiei de lucru pentru stabilirea soluțiilor tehnico-constructive și execuția lucrărilor de intervenție

pentru punerea în siguranță a materialului rulant afectat (inclusiv remediere și eliminarea lucrărilor provizorii/ajutătoare), dacă acestea se impun conform recomandărilor expertizei tehnice, referitoare la calitatea construcțiilor în conformitate cu prevederile art. 22, coroborat cu art. 29 din Legea nr.10/1995, contractantul va avea inclusiv următoarele obligații:

a) asigurarea prin documentația tehnică (proiect tehnic), tehnologia de lucru și celelalte documente, a nivelului de calitate corespunzător cerințelor, cu respectarea reglementărilor tehnice, a caietului de sarcini a condițiilor oferite și a clauzelor contractuale;

b) devize de lucrări, inclusiv extrase de resurse (materiale, manoperă, utilaj, transport) pentru fiecare etapă tehnologică în parte, corespunzător cantităților calculate pe baza proiectului aprobat și prețurilor unitare propuse de contractant (care cumulate trebuie să reprezinte prețul forfetar oferit, acesta neputând fi afectat).

c) în cazul în care, în urma proiectului tehnic, se constată defecte ale părții constructive expertizate, contractantul lucrărilor va întocmi și propune contractorului (beneficiarului), cel puțin 2 (două) soluții tehnico-constructive de remediere a defectelor constatate, la întocmirea cărora, atât sub aspect tehnic cât și din punct de vedere al intervenției, va ține cont de faptul că obiectivul asupra căruia ar urma să se intervină, se află în exploatare, iar beneficiarul dorește ca această activitate de exploatare, pe cât posibil, să nu fie perturbată, atunci când se vor derula lucrările de intervenție (remediere);

d) să colaboreze cu personalul Beneficiarului (Autorității Contractante) desemnat de către acesta, să însoțească și să supravegheze personalul Ofertantului (Contractantului), cu ocazia activităților și acțiunilor desfășurate în depoul Berceni, care fac obiectul serviciilor și lucrărilor ce trebuie desfășurate, conform prezentului Caiet de Sarcini și Contractului;

e) de asemenea, Ofertantul (Contractantul), va pune la dispoziția Beneficiarului (Autorității Contractante), toate informațiile și documentele solicitate de către acesta, pentru a sprijini procesul de evaluare a performanței Autorității Contractante (Contractorului) în legătura cu realizarea activităților din Contract, în cazul în care are loc o astfel de evaluare;

f) având în vedere ca eventualele deficiențe constatate la partea constructivă expertizată considerată „produs feroviar critic” conform Ordinului 290/200 al Ministerului Transporturilor privind admiterea tehnică a produselor și/sau serviciilor destinate utilizării în activitățile de construire, modernizare, întreținere și reparare a infrastructurii feroviare și a materialului rulant, pentru transportul feroviar și cu metroul, în cadrul lucrării de intervenție (remediere), produsele utilizate cât și executantul lucrării (ofertantul), trebuie să fie certificate sau agrementate, după caz, respectiv să fie autorizate de ONFR din cadrul AFER, conform OMT 290/2000. Deținător de avize/certificări pentru:

- proiectare în domeniul infrastructurii de metrou;
- construcții, reparații, modernizare și întreținere linii de metrou în execuție mecanizată, fără sudarea șinelor;
- construcții, reparații, întreținere, consolidări și modernizări galerii și stații de metrou.

g) să relaționeze, verbal sau în scris, după caz, cu toți factorii interesați din partea Autorității Contractante, Autorităților de Stat în domeniul construcțiilor și în domeniul feroviar ori alte autorități, organe, experți etc., implicați în realizarea, avizarea, autorizarea și realizarea prestațiilor (serviciilor) contractate, în vederea efectuării optime a acestor acțiuni;

h) să nu utilizeze, în executarea Contractului, în niciun fel și prin nicio măsură, personalul angajat al Beneficiarului, mai puțin în cazurile și în măsura, în care, cele două părți, din motive bine întemeiate și cu respectarea cadrului legal, convin altfel, printr-o modalitate prevăzută în contract sau adițională acestuia;

i) Ofertantul (Contractantul), va avea obligația, să nu permită personalului propriu (intern sau extern), să desfășoare activități în metrou, până nu are certitudinea, că acesta a fost instruit din punct de vedere SSM și ISU, specifice metroului și să asigure minim, un inginer în construcții civile sau industriale, atestat (autorizat) ca expert tehnic pentru clasa / domeniul A.1, de către ISC – MDRAP, cu minim 2 proiecte realizate, pentru lucrări de expertizare și/sau reabilitare a clădirilor.

CAPITOLUL VIII – ÎNCEPEREA, DURATA ȘI FINALIZAREA PRESTĂRII SERVICIILOR

VIII.1 - Începerea: Autoritatea Contractantă, intenționează începerea serviciilor și lucrărilor, imediat după semnarea Contractului.

VIII.2 – Durata estimată a contractului pentru prestarea serviciilor și execuția lucrărilor este de 90 de zile calendaristice de la începerea executării contractului Contractului. Această durată, a fost estimată de către Autoritatea Contractantă, ținându-se cont de toate etapele necesare, ce trebuie parcurse, în scopul realizării și finalizării serviciului de proiectare și a lucrărilor de intervenție, mai înainte menționate, astfel:

- termenul de realizare a documentației tehnice – maxim 15 de zile
- termenul de analiză/acceptare/avizare documentației tehnice – maxim 5 zile
- termenul de remediere a eventualelor deficiențe constatate – maxim 5 zile
- termenul de execuție a lucrărilor este de 65 de zile

VIII.3 –Finalizarea obligațiilor: Autoritatea Contractantă, va considera serviciile și lucrările din cadrul Contractului, finalizate, în momentul în care:

1. Contractantul a realizat toate activitățile planificate a fi realizate până la data finalizării și toate cerințele cuprinse în Caietul de Sarcini și în Contract, au fost îndeplinite.

Documentele de recepție se întocmesc astfel:

(a) procesul verbal de recepție corespunzător fiecăreia dintre etapele / activitățile principale care fac obiectul contractului (menționate la punctul III.1 din prezentul caiet de sarcini);

În termen de 5 zile de la finalizarea fiecărei etape /activități, se va întocmi un proces-verbal de recepție semnat de ambele părți (beneficiar-prestator de specialitate), în care se va consemna modul de îndeplinire a obligațiilor asumate pentru etapa stabilită. În cazul în care prin procesul-verbal se stabilesc măsuri de remediere, Prestatorul are obligația ca, în termen de maxim 15 zile lucrătoare de la încheierea procesului verbal, sau după caz, în funcție de complexitatea lucrării un termen stabilit de comun acord, să remedieze neconformitățile constatate, fără cheltuieli suplimentare pentru achizitor. Achizitorul, după remedierea neconformităților constatate, va verifica și va semna procesul verbal de recepție în termen de 5 (cinci) zile lucrătoare sau în alt termen agreeat de comun acord de către Părți, funcție de complexitatea modificărilor solicitate. Recepția se finalizează prin semnarea fără obiecțiuni a procesului-verbal de recepție a lucrării aferente etapei respective.

Lucrările executate vor fi evidențiate de executant în cadrul unor situații de lucrări care se vor prezenta achizitorului spre verificare și aprobare în cadrul etapei de recepție. În termen de 5 zile lucrătoare de la primirea situației de lucrări transmise de executant, achizitorul are obligația de a confirma acceptarea acesteia sau de a solicita prestatorului corectarea eventualelor neconformități. Prestatorul are obligația de a remedia neconformitățile semnalate în termen de 3 zile de la primirea solicitării achizitorului. După remediere, părțile vor semna un proces verbal de recepție, în care se va consemna remedierea aspectelor semnalate și admiterea recepției fără obiecțiuni.

(b) proces verbal de recepție la finalizarea îndeplinirii tuturor obligațiilor asumate în cadrul contractului prin care se confirmă efectuarea verificării de către reprezentanții achizitorului cu privire la conformitatea serviciilor și lucrărilor cu cerințele Caietului de Sarcini, cu oferta depusă și contractul semnat;

Finalizarea contractului se concretizează prin semnarea fără obiecțiuni a procesului-verbal de recepție care are la baza procesele verbale de recepție pentru fiecare etapă / activitate în parte semnate fără obiecțiuni

CAPITOLUL XI - LEGISLAȚIA ÎN DOMENIU CE TREBUIE RESPECTATĂ

Legislația aplicabilă în domeniu, de care se va ține cont, dar fără a se limita la cele mai jos enumerate, este următoarea:

- Legea nr. 99/2016 privind achizițiile publice sectoriale, publicată în M.O. nr. 391/23.05.2016;

- O.M.T. nr. 290/2000 privind admiterea tehnică a produselor și/sau serviciilor destinate utilizării în activitățile de construire, modernizare, întreținere și de reparare a infrastructurii feroviare și a materialului rulant, pentru transportul feroviar și cu metroul;
- Legea nr.10/1995 privind calitatea în construcții, actualizată;
- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, actualizată;
- O.M.D.R.L. nr. 839/2009 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a Legii 50/1991, actualizată;
- Îndrumător privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală „rezistență mecanică și stabilitate”, Indicativ C 254 – 2017;
- Îndrumător pentru inspectarea și diagnosticarea privind durabilitatea construcțiilor din beton armat și beton precomprimat – Indicativ C 244-93;
- O.M.T.C.T. nr. 1711/2006 privind aprobarea Reglementării tehnice „Cod de proiectare seismic - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri”, Indicativ P 100-1/2016*, Cod de evaluare și proiectare a lucrărilor de consolidare la clădiri existente, vulnerabile seismic, Vol. 1 și Vol. 2 - Indicativ P100-3;
- O.M.L.P.T.L. nr. 1716/2002 de aprobare a normativului „Ghid pentru întreținerea, repararea și etanșarea construcțiilor subterane pentru metroul din București – GEx - 006-02”;
- Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat, Indicativ NE 012 – 2010;
- Instrucțiuni tehnice privind procedura de remediere a defectelor pentru elementele de beton și beton armat, Indicativ 149-87;
- Instrucțiuni tehnice pentru aplicarea prin torcretare a mortarelor și betoanelor, Indicativ C 130 – 78;
- Instrucțiuni tehnice pentru proiectarea și executarea recipientelor din beton armat și beton precomprimat pentru lichide, Indicativ P 73 – 78;
- Normativ privind urmărirea în timp a construcțiilor – Indicativ P 130-99;
- H.G.R. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, ca: „Regulament privind conducerea și asigurarea calității în construcții”; „Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor” etc.;
- H.G.R. nr. 272/1994 pentru aprobarea „Regulamentului privind controlul de stat al calității construcțiilor”;

CAPITOLUL XII – MODALITATEA DE PLATĂ

Plata se va efectua prin ordin de plată (O.P.), în lei, în termen de 30 de zile de la data recepției fără obiecțiuni la finalizarea îndeplinirii tuturor obligațiilor asumate în cadrul contractului cu încheierea procesului verbal prevăzut la cap. VIII.3.b) și emiterii facturii aferente.

Factura, se va emite de către Contractant, după finalizarea și predarea documentației întocmite ca urmare a activităților prestate, către Autoritatea Contractantă (Beneficiar) și recepția și însușirea fără obiecțiuni, de către aceasta, în condițiile precizate, în prezentul Caiet de Sarcini și în Contract.

CAPITOLUL XIII - ALTE MENȚIUNI

Vizitarea amplasamentului Depoului Berceni și a elementelor constructive din cadrul acestuia, supuse evaluării tehnice, de către reprezentanții ofertanților, se poate face la solicitarea acestora, în datele și în intervalul orar stabilite de comun acord cu beneficiarul, însă doar prin însoțirea de către personalul Metrorex competent, din cadrul Direcției Exploatare – Depoul Berceni.

Înainte de începerea efectivă a lucrărilor, va avea loc o întâlnire de lucru la sediul S.C. METROREX SA, din bulevardul Dinicu Golescu nr. 38, Sectorul 1 – București, Palat CFR - etaj 9, aripa centrală, între reprezentanții abilitați ai beneficiarului și executantului lucrărilor, cu privire la modul de derulare al lucrărilor.

Proiectul tehnic, pentru executarea lucrărilor de intervenție, trebuie să respecte prevederile legale cuprinse în următoarele acte normative:

- **H.G. nr. 28/2008** privind aprobarea conținutului cadru al documentației tehnico-economice aferente investițiilor publice, precum și a structurii și a metodologiei de elaborare a devizului general pentru obiective de investiții și lucrări de intervenții.

Persoanele juridice sau fizice autorizate, care se încadrează condițiilor impuse prin prezentul Caiet de Sarcini și prin celelalte documente de atribuire a serviciului de expertiză tehnică de calitate în construcții și vor să aplice (participe) pentru obținerea realizării acestui serviciu și lucrari, pe lângă alte documente de ofertare, necesare, vor întocmi obligatoriu oferta financiară, conform modelului din Anexa 1, a prezentului caiet de sarcini.

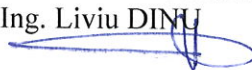
Conform documentului nr. M01.5556/09.04.2019 transmis de către firma CAF (CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.) se vor avea în vedere următoarele recomandări:

- vagonul R poate fi separat prin tăierea părților necesare (cuplă, coridor de intercomunicație etc.), totuși considerăm că vagonul R nu este reparabil;
- intervenția asupra vagonului MP trebuie executată cu atenție, pe cât posibil din punct de vedere practic, astfel încât să aibă un impact minim asupra reparabilității acestuia;
- odată ce rama (mai puțin vagonul R) va fi stabilizată în exteriorul locației afectate, se va putea efectua o evaluare detaliată a daunelor și a posibilității de reparare a întregii unități.

După ce trenul va fi asigurat conform normelor de protecție a muncii, se va numi o comisie mixtă formată din reprezentanți S.C. Metrorex S.A., CAF (CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES, S.A.) și Alstom Transport S.A. pentru identificare piese/subansamble/repere ce pot fi recuperate de pe vagoanele avariate.

Debarasarea molozului și a pieselor deteriorate rezultate în urma incidentului feroviar din data de 26.01.2019 va fi efectuată de către firma Alstom Transport S.A. pe cheltuiala sa.

DIRECTOR EXPLOATERE,
Ing. Liviu DINU



SEF DEPOU EXPLOATARE T.E.M.,
Ing Mircea Sebeșan



Întocmit,
Sing. Theodora MARIN

