

VALABIL 2021
APROBAT
DIRECȚIA TEHNICĂ ȘI INVESTIȚII
Director
Costel SABAREZ



AVIZAT,
DIRECȚIA INFRASTRUCTURĂ
Director
Lucian MINCU

CAIET DE SARCINI
SERVICII DE EXPERTIZĂ TEHNICĂ LINII DE TRAMVAI, APARATE DE CALE

Cod CPV: 71310000-4 – Servicii de consultanță în domeniul ingineriei și al construcțiilor

1. OBIECT SI DOMENIU DE APLICARE

Caietul de sarcini stabileste conditiile tehnice si de calitate pentru efectuarea serviciilor de expertiză tehnică linii de tramvai, aparate de cale, pentru traseele liniilor de tramvai precizate in Anexa 1, în vederea elaborării proiectelor de modernizare a infrastructurii de tramvai din Municipiul București.

Datele de identificare ale tronsoanelor de linii de tramvai pentru care se solicita expertiză tehnică linii de tramvai, aparate de cale sunt precizate in Anexele 1.1 ÷ 1.16.

SCOPUL EXPERTIZEI TEHNICE

- Determinarea stării tehnice actuale a obiectelor;
- Indicarea tehnologiei de execuție a măsurilor de intervenție propuse;
- Justificare propunerii de intervenție;
- Posibile influențe ale măsurilor de intervenție asupra mediului si vecinatatilor.

In cadrul lucrarilor de modernizare a obiectelor mentionate urmeaza sa se respecte masurile de interventie propuse prin expertiza tehnica.

Potrivit Legii 10/1995, art. 18, intervențiile la infrastructura se efectueaza numai pe baza unei expertize tehnice.

Expertiza se efectueaza in vederea:

1.1. Determinarii stării tehnice actuale a liniei de tramvai:

- se va avea în vedere evaluarea stării de uzură a șinei (locuri plane în zona de rulare, fisuri, șerpuiiri, suduri cu defecte, etc.), evaluarea stării de fixare a șinei în canalele dalelor, precum și starea dalelor (lungi, în aliniament și scurte, în zonele curbe), starea elementelor

elastice, starea canalelor pentru utilități (apă, canal, gaze, etc.), amplasate în ampriza căii de rulare dacă există, și alte elemente existente pe tronsonul respectiv;

- starea tehnică a aparatelor de cale;

2. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

- Legea 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 177/2015 pentru modificarea și completarea Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/acordului-cadru din Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
- HG 925/1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 319/2006 a securității și sănătății în muncă, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, cu modificările și completările ulterioare;
- OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;
- OG 20/1994 privind măsuri pentru reducerea riscului seismic al construcțiilor existente, cu modificările și completările ulterioare;
- HG 2139/2004 pentru aprobarea Catalogului privind clasificarea și duratele normale de funcționare a mijloacelor fixe, cu modificările și completările ulterioare;
- S 4 -1971 Normativ departamental privind condițiile de proiectare și execuție a lucrărilor de execuție și instalații care afectează traseul sau zona drumurilor publice și lucrările anexe aferente;
- GP 046-1998 Ghid de proiectare și execuție pentru construcțiile aferente căii de rulare a tramvaielor. Satisfacerea exigențelor de calitate;
- C56/1985 – Normativ pentru verificarea calității și recepția lucrărilor de construcții și instalații aferente;
- SR EN 60721-2-1:2014 - Clasificarea condițiilor de mediu. Partea 2. Condiții de mediu prezente în natură. Temperatură și umiditate;
- SR 13353-5:1997 Transport public urban de călători. Calea de rulare a tramvaielor. Prescripții privind gabaritele;
- SR 13342:1996 - Transport public urban de călători. Parametri tehnici (sau echivalent);
- SR EN 15273-3+A1:2017 Aplicații feroviare. Gabarite. Partea 3: Gabarit de liberă trecere.

DoH Ch

Prestatorul are obligația de a aplica/respecta toate actele normative și prescripțiile tehnice în vigoare, aplicabile. De asemenea, prestatorul va aplica/respecta și eventualele acte normative și Prescripții Tehnice aplicabile, care intră în vigoare pe parcursul îndeplinirii contractului, după caz.

3. CERINȚE DE MEDIU

Obiectele supuse expertizării se afla în zonă cu climat temperat "N", conform SR EN 60721-2-1:2014, astfel:

- temperatura ambiantă: - 30°C ÷ + 50°C;
- umiditate relativă la 20°C: max. 80%;
- agenți exteriori: praf, ploaie, noroi, zăpadă, gheață, etc

4. CONDIȚII TEHNICE SI DE CALITATE PRIVIND PRESTAREA SERVICIULUI

Conform Legii 99/2016, art. 195:

(1) Entitatea contractantă solicită operatorilor economici obligația prezentării unor certificări specifice, acordate de organisme de certificare acreditate, care atestă respectarea de către aceștia a anumitor standarde de asigurare a calității.

(2) Entitatea contractantă are obligația, în conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, de a accepta certificate echivalente cu cele prevăzute la alin. (1), emise de organisme de certificare acreditate stabilite în alte state membre.

(3) În cazul în care se poate demonstra că un operator economic nu a avut acces la un certificat de calitate astfel cum este solicitat de entitatea contractantă sau nu are posibilitatea de a-l obține în termenele stabilite, din motive care nu îi sunt imputabile, entitatea contractantă are obligația de a accepta orice alte probe sau dovezi prezentate de operatorul economic respectiv, în măsura în care probele/dovezile prezentate confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității, echivalent cu cel solicitat de entitatea contractantă, pentru toate obiectele supuse expertizării.

Pentru îndeplinirea criteriilor de performanță ale cerințelor de calitate conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții este necesară evaluarea calitativă a stării tehnice a obiectului prin realizarea unei expertize tehnice de către un expert tehnic atestat conform prevederilor legale în vigoare.

Conform Legii 177/2015, Art. 13. – „(4) Expertizarea tehnică a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor se efectuează de către experți tehnici atestați pe domenii/subdomenii și specialități.”

Având în vedere prevederile Legii 177/2015 și a Legii 99/2016 - art 192, Entitatea contractanta solicita prezentarea la oferta a atestării pe domenii/subdomenii și specialități a experților tehnici ai prestatorului.

Având în vedere prevederile Legii 99/2016, art 192 „Operatorul economic face dovada îndeplinirii criteriilor privind capacitatea tehnică și profesională prin prezentarea, după caz, a unora sau mai multora dintre următoarele informații și documente:

g) calificările educaționale și profesionale ale operatorului economic care prestează servicii ori execută lucrări sau ale personalului de conducere al operatorului economic, dacă acestea nu constituie factori de evaluare” Entitatea contractanta solicita prezentarea la oferta a atestării pe domenii/subdomenii și specialități a experților tehnici ai prestatorului.

2021 Ch

Conform art. 24, aliniatul 3 din Legea 177/2015: „expertii tehnici atestati, angajati pentru expertizarea unor proiecte, lucrări de constructii sau constructii aflate în exploatare, răspund pentru solutiile date”.

Din punct de vedere al beneficiarului, expertiza tehnică trebuie sa contina, pe langa solutii pentru reabilitarea obiectivului si solutii noi, moderne care pot creste confortul transportului si care pot duce la scaderea costurilor lucrarilor de intervenții.

In conformitate cu Ordinul MDRAP nr. 2264/2018 pentru aprobarea procedurii privind atestarea verifcatorilor de proiecte și a experților tehnici în construcții, atestarea tehnico-profesională a specialiștilor verifcatori de proiecte, pentru lucrarile de expertizare a liniilor de tramvai se solicita încadrarea acestora în clasele de exigență A5 (rezistență și stabilitate la solicitări statice, dinamice, inclusiv la cele seismice pentru construcții de căi ferate), B3 (siguranță în exploatare pentru construcții de căi ferate) și respectiv D (sănătatea oamenilor si protecția mediului pentru toate domeniile).

Autoritatea contractantă solicită ofertantului ca expertiza tehnică să furnizeze toate datele necesare susținerii soluțiilor din concluziile raportului de expertiză.

Pentru expertiza tehnica solicitata prin prezentul Caiet de Sarcini, se vor intocmi documentatii tehnice separate, care vor fi supuse aprobarii CTE STB SA.

In intocmirea expertizei tehnice, Prestatorul va tine cont de prevederile legislatiei in vigoare HG 907 (privind etapele de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice) si va analiza atat starea tehnica cat si raportarea la prevederile legale privind amortizarea mijloacelor fixe.

In situatia in care Prestatorul constata ca, din anumite motive, se constata o inrautatie a starii tehnice a mijloacelor fixe, aceasta situatie va fi analizata in detaliu pentru a putea tine cont de situatia respectiva la documentatia D.A.L.I.

5. RECEPȚIA

Recepția se va face la beneficiar, la predarea rapoartelor de expertiză de către prestator privind modul de indeplinire a cerintelor Caietului de sarcini, respectiv continutul rapoartelor de expertiza trebuie să respecte capitolul 6 din prezentul Caiet de sarcini.

Pentru fiecare Proiect din Anexa 1 se va preda beneficiarului raportul de expertiza aferent, atat in format tiparit cat si in format electronic, cu semnatura electronica.

Expertizele se considera receptionate dupa avizarea în CTE-STB SA.

Plata se va face in baza Facturii Fiscale, însoțită de procesele verbale de predare - primire a documentatiilor stabilite prin prezentul Caiet de sarcini.

CONȚINUTUL EXPERTIZEI TEHNICE

Expertiza tehnică trebuie să conțină următoarele:

Pentru fiecare linie de tramvai (inclusiv aparatele de cale):

- Descrierea posibilităților tehnologice de execuție a soluțiilor de intervenție;
- Buletine de analiză de material, fise tehnice (dupa caz);
- Rezultatul măsurărilor nedistructive (dupa caz);
- Materialul documentar utilizat și recomandat;
- Recomandări pentru proiectare și lucrări de intervenție;
- Prioritatea realizării ansamblului lucrărilor de intervenție;
- Recomandări privind calitatea lucrărilor;

2021 Ch

- Posibile condiții de execuție a lucrărilor, cu recomandările necesare etc.;
- Influențe asupra mediului înconjurător și al vecinătăților obiectivului.

6. ALTE PRECIZĂRI

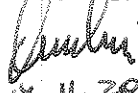
Vizitarea amplasamentului obiectivului de către ofertanți se va face împreună cu persoana de contact stabilită de conducerea STB SA, de luni până vineri, în intervalul orar 8:00-13:00.

Entitatea contractantă solicită ofertantului ca expertiza tehnică să furnizeze toate datele necesare susținerii soluțiilor din concluziile raportului de expertiză.

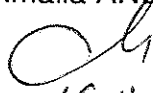
Datele tehnice existente de care dispune beneficiarul vor fi puse la dispoziția ofertantului câștigător pe o perioadă convenită de comun acord, astfel încât concluziile rapoartelor de expertiza tehnică să ducă la soluții tehnico-economice cele mai favorabile pentru beneficiar

În vederea elaborării expertizei tehnice, ofertantul câștigător va colabora, pe perioada derulării contractului cu Direcția Infrastructură STB SA.

DIVIZIA TEHNICĂ
Inginer Șef
Marius Sorinel ANDREI



17.11.2021

Șef Serviciu
Amalia ANDREI



16.11.2021

SERVICIUL TEHNIC

Șef Birou
Dan GAMEA


16.11.2021

Responsabil
Ing. Elena BOROBEICĂ


16.11.2021

DIVIZIA ÎNTREȚINERE ȘI
REPARATII

Inginer Șef,
Daniel Florentin DOMAN


16.11.2021


DIRECȚIA INFRASTRUCTURĂ
SECȚIA LINII

Șef Secție
Dorian DUMITRU


16.11.2021

BIROUL PROIECTARE
INFRASTRUCTURĂ

Șef Birou
Gabriela TITU


16.11.2021

2021 

Anexa 1

Tronsoane linii de tramvai pentru care se solicita elaborarea de expertiza tehnica

- Proiect 1:** Linie tramvai 40 (Bucla Complex Titan, Bdul Theodor Pallady, Bdul 1 Decembrie, Bdul Basarabiei, Calea Călărășilor, Bdul Corneliu Coposu) și traseele de acces și retragere (in Depoul Dudesti și in Depoul Giurgiului) conform Anexa 1.A;
- Proiect 2:** Linie tramvai 55 (Bdul Pache Protopopescu, str. Traian);
- Proiect 3:** Linie tramvai 24 (Bucla de tramvai Cișmigiu de pe arterele Sfântul Constantin, str. Ionel Perlea, str. Grigore Cobălcescu și traseul de pe Bdul Ion Mihalache, Calea Griviței, Bdul Bucureștii Noi, Bdul Gloriei inclusiv cap terminal str. Piatra Morii);
- Proiect 4:** Linie tramvai 16 pe arterele Str. Paleologu, Str. Armand Călinescu, Str. Vasile Lascăr, Str. Lizeanu și Intr. Vagonului;
- Proiect 5:** Linie tramvai 16 și 36 pe arterele Bdul Dimitrie Pompeiu (inclusiv bucla Dimitrie Pompeiu), Șos. Petricani, Bdul Lacul Tei, Str. Maica Domnului, Str. Reînvierii și Str. Turmelor;
- Proiect 6:** Linie tramvai 5 pe Str. Barbu Văcărescu și str. Cpt Av. Alexandru Șerbănescu de la Șos. Ștefan cel Mare la Pod Băneasa;
- Proiect 7:** Linie tramvai pe arterele Bdul I.Ghe. Duca, str. Al. I. Cuza, Calea Griviței și Bdul Dinicu Golescu;
- Proiect 8:** Linie tramvai 27 de pe Bdul Mărășești între Bdul Dimitrie Cantemir și Str. 11 Iunie
- Proiect 9:** Linie tramvai pe Bdul Chișinău;
- Proiect 10:** Linie tramvai 46 pe Bdul Basarabiei de la intersecția cu Bdul 1 Decembrie 1918 până la cap terminal Republica (inclusiv);
- Proiect 11:** Linie tramvai 3 pe Bdul Expoziției (inclusiv bucla de tramvai Expoziției), Str. Aviator Popișteanu, Str. Puțul lui Crăciun, Str. Dornei și Str. Clăbucet;
- Proiect 12:** Linie tramvai Bucla Gara de Est pe arterele Bdul Gării Obor, Bdul Ferdinand (Între Gara Obor și Șos. Pantelimon), Șos. Pantelimon, Str. Baicului;
- Proiect 13:** Linie tramvai 14 pe B-dul Ferdinand, Între Șos. Mihai Bravu și Str. Traian
- Proiect 14:** Linie acces depou Titan pe str. Teclu;
- Proiect 15:** Linie de avarie pe Str. Dristorului între Bdul Camil Ressu și str. Baba Novac;
- Proiect 16:** Linie tramvai pe Bdul Timișoara între Str. Valea Cascadelor și terminal CET Vest inclusiv

DIVIZIA TEHNICĂ

Inginer Șef
Marius Sorinel ANDREI

Marius Sorinel
17.11.2021

SERVICIUL TEHNIC

Șef Serviciu
Amalia ANDREI

Amalia Andrei
16.11.2021

Șef Birou
Dan GANEA

Dan Ganea
16.11.2021

Responsabil
Ing. Elena BOROBEICĂ

Elena Borobeică
16.11.2021

DIRECȚIA INFRASTRUCTURĂ
SECTIA LINII

Șef Sectie
Dorian DUMITRU

Dorian Dumitru
16.11.2021

BIROUL PROIECTARE
INFRASTRUCTURĂ

Șef Birou
Gabriela TITU

Gabriela Titu
16.11.2021

DIVIZIA ÎNTREȚINERE ȘI
REPARATII

Inginer Șef,
Daniel Florentin DOMAN

Daniel Florentin Doman
16.11.2021

2021 Ch

Anexa 1.A

Trasee de acces/retragere linia 40

1. Traseu linia 40 tur – depou Dudesti

Bucla Complex STB SA Titan – Bd Theodor Pallady – Bd. Camil Ressu – Calea Dudesti – Acces depou Dudesti.

In cadrul acestui traseu se vor moderniza urmatoarele tronsoane:

- Complex STB SA Titan pe Bd. Theodor Pallady pana la Bd-ul 1 Decembrie inclusiv intersectia;
- Bd.Theodor Pallady intre Bd-ul 1 Decembrie si Bd-ul Nicolae Grigorescu inclusiv bucla de intoarcere Nicolae Grigorescu;
- Bd-ul Camil Ressu de la bucla de intoarcere Nicolae Grigorescu pana la Bd-ul Liviu Rebreanu – exclusiv intersectia;
- Bd-ul Camil Ressu de la intersectia Bd-ul Liviu Rebreanu – exclusiv intersectia pana la str. Dristorului – exclusiv intersectia;
- Calea Dudesti de la intersectia cu Bd-ul Mihai Bravu – exclusiv intersectia pana la Acces depoul Dudesti, exclusiv accesul;

2. Traseu linia 40 retur – depou Giurgiului

Bucla Sf. Vineri – Calea Mosilor – Sos. Colentina – Str. Ziduri Mosi – Sos. Pantelimon – Bd-ul Ferdinand – Sos. Mihai Bravu – Calea Dudesti – Bd-ul Octavian Goga – str. Nerva Traian – Bd-ul Ghe. Sincai – Calea Serban Voda – Sos. Giurgiului – str. Anghel Moldoveanu – str. Gociu – str. Actiunii – Acces depou Giurgiului.

In cadrul acestui traseu se vor moderniza urmatoarele tronsoane:

- Str. Ziduri Mosi de la intersectia cu Sos. Colentina exclusiv intersectia pana la str. Ion Heliade Radulescu
- Sos. Pantelimon de la str. Ion Heliade Radulescu pana la Bd-ul Ferdinand – inclusiv intersectia;
- Bd-ul Ferdinand de la intersectia cu Sos. Pantelimon – exclusiv intersectia pana la Bd-ul Mihai Bravu – exclusiv intersectia;
- Calea Dudesti de la Acces depoul Dudesti, exclusiv accesul, pana la intersectia cu Calea Vitan inclusiv intersectia Calea Dudesti, Bd. Octavian Goga, Calea Vitan;
- Bd-ul Octavian Goga de la intersectia cu Calea Vitan exclusiv intersectia pana la intersectia cu str. Nerva Traian exclusiv intersectia;
- Str. Nerva Traian de la intersectia cu Bd-ul Octavian Goga, exclusiv intersectia, Bd-ul Ghe. Sincai, Calea Serban Voda pana la intersectia cu Sos. Viilor, exclusiv intersectia;

23.11.2021

Anexa 1.1

Linie de tramvai și aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 40 (Bucla Complex Titan, Bdul Theodor Pallady, Bdul 1 Decembrie, Bdul Basarabiei, Calea Căilărașilor, Bdul Corneliu Coposu) și traseele de acces și retragere in Depoul Dudesti si Depoul Giurgiuului

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 40

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1606	24300	Linie simpla de tramvai in Bucla Titan	sina canal pe traverse	365,5	1989	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1217	20693	Linie dubla de tramvai pe Bd. Th. Pallady de la TCF8 436 Policolor si Bucla Titan Si 384 Se 394	sina canal pe traverse	717	1967	
			sina CF 49 pe traverse			
			LGP cu sina CF 49			
LT 1228	241685	Linie dubla de tramvai pe Bd. Th. Pallady de la Bd. 1 Decembrie D 694 la TCF 8 Policolor	sina CF 40 pe traverse	1630,5	1985	
LT 1250	11268	Linie dubla de tramvai pe Bd. 1 Decembrie 1918 de la Bucla Faur la Bd. Basarabia D461	sina cu canal pe traverse placata cu dale de beton	1260	1999	
			sina CF pe traverse placata cu dale de beton			
LT 1236	24172	Linie dubla de tramvai pe bd. Basarabia de la Str. Chisinau D 458 la Bd. 1 Decembrie 1918 D 461.	sina canal	1030,2	1988	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1205	24043	Linie dubla de tramvai pe Bd. Basarabia de la Pasaj Muncii T8 444 la Str. Chisinau D458	sina canal	1735	1986	*86 mcd modernizat 2014
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1206	24165	Linie dubla de tramvai pe Calea Calarasi de la Str. Traian D 420 la Pasaj Muncii T8 443	sina canal	1384,5	1988	*116 mcd modernizat 2015
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1207	20688	Linie dubla de tramvai in blocul de schimbatori Calea Calarasi/ Str. Traian D 419-D 420-D 421	sina canal	82,9	1964	
LT 1209	20569	Linie dubla de tramvai pe Str. Calarasi de la Str. Mantuleasa D 422 la Str. Traian D 419	sina canal	686,5	1987	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

2021 Ch

LT 1129	-	Linie dubla de tramvai pe Bd.Corneliu Coposu de la Str. Mantuleasa D 422 la Bucla Sf Vineri	sina canal sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	442,6	1988	*76,5 mcd modernizat 2009
------------	---	--	--	-------	------	---------------------------------

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai 40

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 225	24092	Schimbator simplu intrare Bucla Titan	1984	
Si 364	24068	Schimbator simplu intrare Bucla Titan	1986	
Si 368	23680	Schimbator simplu intrare Bucla Titan	1972	
Se 369	23681	Schimbator simplu iesire Bucla Titan	1972	
Se 394	23787	Schimbator simplu iesire Bucla Titan	1961	
Se 591	-	Schimbator simplu iesire Bucla Titan	-	
TCF8 436	22597	Traversare CF/ITB 8 inimi Policolor	1968	
SD 694	11511	Schimbator dublu Th. Pallady x 1 Decembrie 1918	2003	
SD 461	11269	Schimbator dublu 1 Decembrie 1918 x Bd. Basarabia	1999	
SD 458	23935	Schimbator dublu Bd. Basarabia x bd. Chisinau	1984	
SD 419	23924	Schimbator dublu Calea Calarasi x Str. Traian	1984	
SD 420	23033	Schimbator dublu Calea Calarasi x Str. Traian	1977	
SD 421	23035	Schimbator dublu Str. Traian x Calea Calarasi	1977	
SD 422	24244	Schimbator dublu Calea Calarasi x Str. Mantuleasa	1988	

C. Linie de tramvai pentru retragerea la Depoul Dudesti

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1216	20692	Linie dubla de tramvai pe Bd. Th. Pallady de la Bucla N. Grigorescu la Bd. 1 Decembrie 1918 D674	sina canal sina CF sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	732,8	1967	
LT 1215	20691	Linie dubla de tramvai din Bucla N. Grigorescu T8 435 T8 434	sina canal sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	47,8	1967	

2021 Ch

LT 1614	20408	Linie simpla de tramvai in Bucla N. Grigorescu	sina canal	63,0	1967	
LT 1214	24168	Linie dubla de tramvai pe Bd. Camil Ressu de la Str. L. Rebreanu D434 la Bucla N. Grigorescu	sina CF	1477,8	1988	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1213	20409	Linie dubla de tramvai pe Bd, Camil Ressu de la Str. L. Rebreanu D434 la Str. Dristor Se 335	sina canal	537,4	1967	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1219	20563	Linie dubla de tramvai pe Calea Dudesti de la Sos. M. Bravu TD428 la Depoul Dudesti Jss 427	sina canal	333,6	1962	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

C.1 APARATE DE CALE pentru retragerea la Depoul Dudesti

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 360	22590	Schimbator simplu intrare Bucla Grigorescu	1968	
Si 361	24309	Schimbator simplu intrare Bucla Grigorescu	1988	
Si 362	22586	Schimbator simplu intrare Bucla Grigorescu	1968	
Si 366	24068	Schimbator simplu intrare Bucla Grigorescu	1986	
Se 358	22588	Schimbator simplu iesire Bucla Grigorescu	1968	
Se 359	22589	Schimbator simplu iesire Bucla Grigorescu	1968	
Se 363	22587	Schimbator simplu iesire Bucla Grigorescu	1968	
Se 367	24001	Schimbator simplu iesire Bucla Grigorescu	1985	
T8 424	21528	Traversare 8 inimi Bucla Grigorescu	1964	
T8 435	23881	Traversare 8 inimi Bucla Grigorescu	1983	

2021 Ch

D. Linie de tramvai pentru retragerea la Depoul Giurgiului

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1154	22010	Linie dubla de tramvai pe Str. Ziduri Mosi de la Sos. Colentina D 257 la TCF8-267	sina canal	89,5		*31,7 mcd modernizat 2009
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1155	21931	Linie dubla de tramvai pe Str. Ziduri Mosi de la TCF8-267 la Bd. Ferdinand D 455	sina canal	832,4		
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1200	20580	Linie dubla de tramvai pe Bd. Ferdinand de la Sos. M. Bravu D 446 la Sos. Pantelimon D 445	sina canal	2890,1		
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1221	20559	Linie dubla de tramvai pe Calea Dudesti de la Depoul Dudesti Jss 426 la Calea Vitan D 698	sina canal	783,5	1986	*82 mcd modernizat 2007
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1221 bis	11722	Linie dubla de tramvai pe Bd. Goga de la Calea Vitan D 698 la Str. N. Traian	sina canal	289	1986	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1614	23963/ 11721	Linie dubla de tramvai pe Calea Serban-Voda si Str. Nerva Traian de la Sos. Viilor D663 la Bd. Marasesti D 673	sina canal	2890,1	1985	*70,5 modernizat 2007
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

D.1 APARATE DE CALE pentru retragerea la Depoul Giurgiului

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Sd 698	11403	Schimbator dublu O. Goga x Vitan	2001	

2021 Cl

Anexa 1.2

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 55 (Bdul Pache Protopopescu, str. Traian)

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 55

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1232	239392	Linie dubla de tramvai pe Bd. Pache Protopopescu de la Str. Traian Si 379 la P-ta lantului Si 318-T16 447	sina canal pe traverse	1018,7	1985	63,175 mcd modernizat 2009
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1208	23913	Linie dubla de tramvai pe Str. Traian de la Calea Calarasi D 421 la Bd. Protopopescu D452	sina canal pe traverse	622,4	1984	

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai 55

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 379	24016	Schimbator simplu intrare P. Protopopescu x Traian	1985	
Se 380	24015	Schimbator simplu iesire Traian x P. Protopopescu	1985	
SD 452	22666	Schimbator dublu Str. Traian x P. Protopopescu	1974	

2021 Cl

Anexa 1.3

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 24 (Bucla de tramvai Cișmigiu de pe arterele Sfântul Constantin, str. Ionel Perlea, str. Grigore Cobălcescu și traseul de pe Bdul Ion Mihalache, Calea Grivitei, Bdul Bucureștii Noi, Bdul Gloriei inclusiv cap terminal str. Piatra Morii);

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 24

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Metri cale dubla	Data PIF	Observatii
LT 1806	24139	Linie simpla de tramvai pe Str.Sf.Constantin, Str. Ion Perlea, Str.Cobalcescu	sina canal pe traverse	853,1	1977	
			Sina CF inglobata in dale de beton			
LT 1108	24044/ 11925	Linie dubla de tramvai str.Buzesti si Bd. Mihalache de la Calea Grivitei la Str. Dr.Felix D 818	sina canal pe traverse	1216,6	1986	*689,7 mcd modernizat 2013
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1408	11924	Linie dubla de tramvai in blocul de schimbatori Bd. Mihalache/Str. Dr. Felix	sina canal inglobata in beton	145,4	2008	modernizat
Lt 1405	20457/ 11926	Linie dubla de tramvai Bd. Mihalache de la str. Dr. Felix D 818 la BD. Averescu D 823	sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	877,5	1960	*15 mcd modernizat 2008
LT 1423	24321	Linie dubla de tramvai Bd. Mihalache de la BD. Averescu D816 la str. Clabucet Se 739 T4 831	sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton	1912,6	1989	
LT 1415	20429	Linie dubla de tramvai in blocul de schimbatori I Mihalache/Putul Lui Craciun/Clabucet	sina canal pe traverse	72,0	1959	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1416	20430	Linie dubla de tramvai pe Ion Mihalache si Calea Grivitei de la Str. Putul lui Craciun la Bd. Bucurestii Noi	sina canal pe traverse	794,7	1959	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1418	24296	Linie dubla de tramvai pe Bd.Bucurestii Noi de la Sos. Chitila D 834 la Depoul Bucurestii Noi	sina canal inglobata in beton	120,0	1989	* modernizat 2007
LT 1419	12146	Linie dubla de tramvai din blocul de schimbatori Depoul Bucurestii Noi	sina canal inglobata in beton	43,8	2010	modernizat
LT 1420	23896	Linie dubla de tramvai pe Bd.Bucurestii Noi de la Depoul Bucurestii Noi Se 750 la Bd. Gloriei	sina canal pe traverse	604,5	1984	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

2021 Cl

LT 1209	22976	Linie dubla de tramvai pe Bd. Gloriei de la Bd. Bucurestii Noi D 839 la Bucla Damaroia	sina canal	1060,0	1976	
			sina CF			
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1810	20333	Linie simpla de tramvai din Bucla Damaroia	sina canal	113,3	1942	

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai 24

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii	
SD 818	11921	Schimbator dublu Dr. Felix/Mihalache	2008	modernizat	
SD 859	11922	Schimbator dublu Mihalache/Dr. Felix	2008	modernizat	
SD 860	11923	Schimbator dublu Mihalache/Dr. Felix	2008	modernizat	
T16 841	11449	Traversare ITB 16 inimi Mihalache x Averescu	2002		
Si 744	23034	Schimbator simplu intrare Mihalache x Clabucet	1977		
T4 844	-	Traversare ITB 4 inimi Mihalache x Clabucet		2002-	
T4 845	-	Traversare ITB 4 inimi Mihalache x Clabucet			
Si 785	-	Schimbator simplu intrare Mihalache x Clabucet			
Se 739	22511	Schimbator simplu iesire Mihalache x Putul lui Craciun	1970		
T4 831	21714	Traversare ITB 4 inimi Mihalache x Clabucet	1964		
Si 784	-	Schimbator simplu intrare Mihalache x Putul lui Craciun			
Se 786	-	Schimbator simplu iesire Mihalache x Putul lui Craciun			
Sd 834	11723	Schimbator dublu Bd. Bucurestii NoixChitila	2007		modernizat
Sd 835	11724	Schimbator dublu Chitila xBd. Bucurestii Noi	2007		modernizat
Sd 836	11725	Schimbator dublu Bd. Bucurestii NoixChitila	2007		modernizat
Si 749	12147	Schimbator simplu intrare Bucurestii Noi- depou	2010	modernizat	
Si 748	12148	Schimbator simplu intrare Bucurestii Noi- depou	2010	modernizat	

2021 Ch

Se 751	12151	Schimbator simplu iesire Bucurestii Noi- depou	2010	modernizat
T4 837	12153	Traversare ITB 4 inimi Bucurestii Noi- depou	2010	modernizat
T4 838	12154	Traversare ITB 4 inimi Bucurestii Noi- depou	2010	modernizat
Se 750	12149	Schimbator simplu iesire Bucurestii Noi- depou	2010	modernizat
Si 753		Schimbator simplu intrare Bucla Damaroiaia	1958	
Se 754		Schimbator simplu iesire Bucla Damaroiaia	1958	

2021 Cl

Anexa 1.4

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 16 (pe arterele Str. Paleologu, Str. Armand Călinescu, Str. Vasile Lascăr, Str. Lizeanu și Intr. Vagonului)

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 16

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1119	23961	Linie dubla de tramvai pe Str. Paleologu, Str. Mantuleasa de la Calea Mosilor T16 348 la Calea Calarasi D422	sina canal pe traverse	416,2	1985	*16,9 mcd modernizat 2008
			Sina CF inglobata in dale de beton			
LT 1138	24248	Linie dubla de tramvai pe Str. Paleologul, Str. Armand Calinescu si Str. V. Lascar si de la Calea Mosilor D 441 la P-ta Gemeni D 223	sina canal pe traverse	1006,1	1987	*54,7 mcd modernizat 2010
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1122	20672	Linie dubla de tramvai pe Str. Lizeanu de la Sos. Stefan cel Mare TD 270 la URAC D 234	sina canal pe traverse	296,6	1939	*35.5 mcd modernizat 2009
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1115	23907	Linie dubla de tramvai Acces URAC - Intrarea Vagonului	sina canal pe traverse	76,0	1984	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai 16

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
T16 348	-	Traversare ITB 16 inimi Paleologu x Mosilor	2008	modernizat
SD 223	-	Schimbator dublu Vasile Lascar x Dacia	2010	modernizat
SD 269	-	Schimbator dublu Stefan cel Mare x Lizeanu	2009	modernizat
SD 271	-	Schimbator dublu Stefan cel Mare x Lizeanu	2009	modernizat
T16273	-	Traversare ITB 16 inimi Stefan cel Mare x Lizeanu	2009	modernizat
SD 234	11406	Schimbator dublu Lizeanu - Intrarea Vagonului	2001	

2021 Ch

Anexa 1.5

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniilor de tramvai 16 și 36 pe arterele Bdul Dimitrie Pompeiu (inclusiv bucla Dimitrie Pompeiu), Șos. Petricani, Bdul Lacul Tei, Str. Maica Domnului, Str. Reînvierii și Str. Turmelor;

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniilor de tramvai 16 si 36

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1506	20413	Linie simpla de tramvai Bucla Pipera	sina canal sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	130,1	1970	
LT 1126	20699	Linie dubla de tramvai pe Sos. Petricani, Bd. D. Pompei de la Bucla Lacul Tei la Bucla Pipera	sina canal pe traverse Sina CF pe traverse sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	3173,1	1970	*18 mcd modernizat 2020
LT 1506	12161	Linie simpla de tramvai Bucla Lacul Tei	sina canal inglobata in beton	80,8	2010	modernizat
LT 1124	23954 24167	Linie dubla de tramvai pe Str. Maica Domnului si Bd. Lacul Tei de la Str. Reinvierii D252 la Bucla Lacul Tei Si 135, Se 136	sina canal sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	1377,7	1988	
LT 1143	23057	Linie dubla de tramvai in blocul de schimbatori Maica Domnului - Reinvierii-Lizeanu D252-D253-D254	sina canal	49,2	1961	
LT 1151	24381	Linie dubla de tramvai pe Str. Reinvierii, Str. Turmelor de la Str. Lizeanu D 254 si Sos. Colentina D 284	sina canal sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	489,6	1997	

B. APARATE DE CALE de pe liniilor de tramvai 16 si 36

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 138	22633	Schimbator simplu intrare Bucla Pipera	1969	
Se 139	22634	Schimbator simplu iesire Bucla Pipera	1969	
Si 134	12164	Schimbator simplu intrare Bucla Lacul Tei	2010	modernizat
Si 135	12162	Schimbator simplu intrare Bucla Lacul Tei	2010	modernizat

doz ch

Se 136	12163	Schimbator simplu iesire Bucla Lacul Tei	2010	modernizat
Se 137	12165	Schimbator simplu iesire Bucla Lacul Tei	2010	modernizat
T4 236	12166	Traversare ITB 4 inimi Bucla Lacul Tei	2010	modernizat
SD 252	23739	Schimbator dublu Str. Maica Domnului-Str. Reinvierii	1963	
SD 253	22611	Schimbator dublu Str. Reinvierii x Str. Maica Domnului	1967	
SD 254	23657	Schimbator dublu Str. Lizeanu x Str. Reinvierii	1979	

2021 Ch

Anexa 1.6

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 5 pe Str. Barbu Văcărescu și str. Cpt Av. Alexandru Șerbănescu de la Șos. Ștefan cel Mare la Pod Băneasa

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 5

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1443 (partial)	24144	Linie dubla de tramvai Str.Barbu Vacarescu de la Sos.Stefan cel Mare T16 349 la Pod Baneasa	sina canal sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	4329,8	1970	

2021 Ch

Anexa 1.7

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai pe arterele Bdul I.Ghe. Duca, str. Al. I. Cuza, Calea Griviței și Bdul Dinicu Golescu;

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai pe arterele Bdul I.Ghe. Duca, str. Al. I. Cuza, Calea Griviței și Bdul Dinicu Golescu

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1505	20395	Linie simpla de tramvai Str.A.I.Cuza si Bd. Gh. Duca de la Str.Buzesti la diagonala	sina canal pe traverse	290,5	1961	*84,4 mccs modernizat 2013
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1503	20329	Linie simpla de tramvai in diagonala Bd.Duca	sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	30,8	1954	
LT 1822	11352	Linie simpla de tramvai pe Calea Grivitei de la Bd.Duca Se 746 la Str.Buzesti Si 782	sina canal pe traverse	243,5	2000	*45,75 mcd modernizat 2013
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1102	11329	Linie dubla de tramvai Bd.D. Golescu dela str. Berzei D201 la Bucla Basarab	sina canal placata cu dale	1324,3	2000	

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai pe arterele Bdul I.Ghe. Duca, str. Al. I. Cuza, Calea Griviței și Bdul Dinicu Golescu

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 118	21471	Schimbator simplu intrare Linie garare Duca	1964	
Se117	24312	Schimbator simplu iesire Linie garare Duca	1988	

2021 Ch

Anexa 1.8

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 27 de pe Bdul Mărășești între Bdul Dimitrie Cantemir și Str. 11 Iunie;

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 27

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1310 (partial)	241460/11364	Linie dubla de tramvai pe Bd. Marasessti de la Bd. Dimitrie Cantemir la Str. 11 Iunie D 626	sina canal pe traverse sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	704,85	1987/2000	

2021 Ch

Anexa 1.9

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai (Bdul Chisinau)

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai (Bdul Chisinau)

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1238	23596	Linie dubla de tramvai pe Sos. Chisinau de la Sos. Pantelimon la Bd. Basarabia D 458	sina canal pe traverse sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	1008,4	1985	

2021 Ch

Anexa 1.10

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 46 pe Bdul Basarabiei de la intersecția cu Bdul 1 Decembrie 1918 până la cap terminal Republica (inclusiv)

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 46

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1237	24076	Linie dubla de tramvai pe Bd. Basarabia de la Bd. 1 Decembrie 1918 D 461 la Bucla Republica	sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	1046	1986	
LT 1605	20381	Linie simpla de tramvai Bucla Republica	sina canal	123,8	1987	

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai 46

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 352	22050	Schimbator simplu intrare Bucla Republica	1974	
Se 353	22049	Schimbator simplu iesire Bucla Republica	1974	

2021 Ch

Anexa 1.11

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 3 pe Bdul Expoziției (inclusiv bucla de tramvai Expoziției), Str. Aviator Popișteanu, Str. Puțul lui Crăciun, Str. Dornei și Str. Clăbucet;

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 3

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1424	20463	Linie dubla de tramvai pe Bd. Expozitiei de la Bucla Expozitiei la Bucla Presei Libere	sina canal	766,6	1964	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1425	20437	Linie dubla de tramvai pe Bd. Expozitiei	sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	115,9	1943	
LT 1821	20356	Linie dubla de tramvai din Bucla Expozitiei	sina canal	179,1	1964	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1815	20352	Linie simpla de tramvai pe Str. Clabucet, Str. Av. Popisteanu, Str Dornei, Str.Putul lui Craciun, de la Bd. Mihalache la Bd. Expozitiei	sina canal	372,4	1964	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai 3

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 773	-	Schimbator simplu intrare Bucla Expozitiei		
Si 774	-	Schimbator simplu intrare Bucla Expozitiei		
Si 775	-	Schimbator simplu intrare Bucla Expozitiei		
Si 776	-	Schimbator simplu intrare Bucla Expozitiei		
Se 777	-	Schimbator simplu iesire Bucla Expozitiei		
Se 778	-	Schimbator simplu iesire Bucla Expozitiei		
Se 779	-	Schimbator simplu iesire Bucla Expozitiei		
Se 780	-	Schimbator simplu iesire Bucla Expozitiei		

2021 Ch

Anexa 1.12

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai Bucla Gara de Est pe arterele Bdul Gării Obor, Bdul Ferdinand (Între Gara Obor și Șos. Pantelimon), Șos. Pantelimon, Str. Baicului;

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI Bucla Gara de Est pe arterele Bdul Gării Obor, Bdul Ferdinand (Între Gara Obor și Șos. Pantelimon), Șos. Pantelimon, Str. Baicului

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1607	20598	Linie simpla de tramvai de acces la gara de Est	sina canal	647,6	1961	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1230	20579	Linie dubla de tramvai pe Sos. Pantelimon de la Bd. Ferdinand D 456 la Str. Baicului Si 300	sina canal	551,6	1960	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai 3 Bucla Gara de Est pe arterele Bdul Gării Obor, Bdul Ferdinand (Între Gara Obor și Șos. Pantelimon), Șos. Pantelimon, Str. Baicului

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 390	23120	Schimbator simplu intrare Sos. Pantelimon-Str. Baicului	1978	
Si 392	23121	Schimbator simplu intrare Linie garare Gara de Est	1978	
Se 393	22926	Schimbator simplu iesire Linie garare Gara de Est	1974	
Se 391	22927	Schimbator simplu iesire Ferdinand x Pantelimon	1974	
SD 455	23385	Schimbator dublu Pantelimon x Ferdinand	1981	
SD 456	23384	Schimbator dublu Pantelimon x Ferdinand	1981	
SD 445	24070	Schimbator dublu Ferdinand x Pantelimon	1986	

2021 Ch

Anexa 1.13

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai 14 pe B-dul Ferdinand, între Șos. Mihai Bravu și Str. Traian;

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai 14 pe B-dul Ferdinand, între Șos. Mihai Bravu și Str. Traian

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1233	23597	Linie dubla de tramvai pe Bd. Ferdinand de la Bd. Protopopescu Se 380 la Sos. M. Bravu T16 454	sina canal	926,7	1982	*63.9 modernizat 2009
			sina Otelul Rosu. inglobata in dale de beton 6x2m			

2021 Ch

Anexa 1.14

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai acces depou Titan pe str. Teclu

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai acces depou Titan pe str. Teclu

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1239	23847	Linie dubla de tramvai acces Depou Titan	sina canal sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m	435,1	1983	

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai acces depou Titan pe str. Teclu

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Sie 757	21457	Schimbator simplu intrare iesire acces depou	1959	
Sie 758	22502	Schimbator simplu intrare iesire acces depou	1970	

2021 Ch

Anexa 1.15

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai de avarie pe Str. Dristorului între Bdul Camil Ressu și str. Baba Novac;

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai de avarie pe Str. Dristorului între Bdul Camil Ressu și str. Baba Novac

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1603	24302	Linie simpla de tramvai pe Str. Dristor de la Sos. Mihai Bravu la Bd. Camil Ressu	sina canal	232,8	1989	
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai de avarie pe Str. Dristorului între Bdul Camil Ressu și str. Baba Novac

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Si 338	12156	Schimbator simplu intrare Str. Dristor-Bd. Camil Ressu	2010	modernizat
Se 335	12157	Schimbator simplu iesire Bd. Camil Resu-Str. Dristor	2010	modernizat
Se 336	12158	Schimbator simplu iesire Bd. Camil Resu-Str. Dristor	2010	modernizat

2021 ch

Anexa 1.16

Linie de tramvai, aparate de cale de pe traseul liniei de tramvai pe Bdul Timișoara între Str. Valea Cascadelor și terminal CET Vest inclusiv.

DATE DE IDENTIFICARE

A. LINII DE TRAMVAI de pe traseul liniei de tramvai pe Bdul Timișoara între Str. Valea Cascadelor și terminal CET Vest inclusiv.

Linie tramvai	Numar inventar	Denumire	Solutia constructiva a liniei de tramvai	Lungime - mcd	Data PIF	Observatii
LT 1431	24177	Linie dubla de tramvai pe Bd. Timisoara de la Str. V. Cascadelor D857 la Bucla CET Vest	sina canal	1306,9		
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			
LT 1818	20483	Linie simpla de tramvai din Bucla CET Vest	sina canal	82,3		
			sina Otelul Rosu inglobata in dale de beton 6x2m			

B. APARATE DE CALE de pe traseul liniei de tramvai pe Bdul Timișoara între Str. Valea Cascadelor și terminal CET Vest inclusiv.

Tip aparat de cale	Numar inventar	Denumire	Data PIF	Observatii
Sie 706	24118	Schimbator simplu intrare iesire Bucla CET Vest	1978	

DIVIZIA TEHNICĂ
Inginer Șef
Marius Sorinel ANDREI

[Signature]
16.11.2021

Șef Serviciu
Amalia ANDREI

[Signature]
16.11.2021

SERVICIUL TEHNIC

Șef Birou
Dan GANEA

[Signature]
16.11.2021

Responsabil
Ing. Elena BOROBEICĂ

[Signature]
16.11.2021

DIVIZIA ÎNTREȚINERE ȘI
REPARATII

Inginer Șef,
Daniel Florentin DOMAN

[Signature]
16.11

DIRECȚIA INFRASTRUCTURĂ
SECTIA LINII

Șef Sectie
Dorian DUMITRU

[Signature]
16.11.2021

BIROUL PROIECTARE
INFRASTRUCTURĂ

Șef Birou
Gabriela TITU

[Signature]
16.11.2021

[Signature]
2021


Anexa 2

Nr. crt.	Cod SAP	Denumire serviciu
Cod CPV: 71310000-4 – Servicii de consultanță în domeniul ingineriei și al construcțiilor		
1	2000880	Servicii expertiză tehnică linii de tramvai, aparate de cale

DIVIZIA TEHNICA
Inginer Șef
Marius Sorinel ANDREI



16.11.2021

Șef Serviciu
Amalia ANDREI

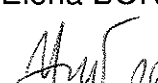

16.11.2021

SERVICIUL TEHNIC

Șef Birou
Dan GANEA


16.11.2021

Responsabil
Ing. Elena BOROBEICĂ


16.11.2021


DIVIZIA ÎNTREȚINERE ȘI
REPARATII

Inginer Șef,
Daniel Florentin DOMAN


16.11


DIRECTIA INFRASTRUCTURĂ
SECȚIA LINII

Șef Secție
Dorian DUMITRU


16.11.2021

BIROUL PROIECTARE
INFRASTRUCTURĂ

Șef Birou
Gabriela TITU


16.11.2021

2021 

Cerinte de calificare si criteriile de selectie care se regasesc in Caietul de Sarcini

SVA 334 – “SERVICII DE EXPERTIZA LINII DE TRAMVAI, APARATE DE CALE”
si este necesar a fi prevazute in fisa de date a achizitiei

Pentru îndeplinirea criteriilor de performanță ale cerințelor de calitate conform Legii 10/1995 privind calitatea în construcții este necesară evaluarea calitativă a stării tehnice a obiectului prin realizarea unei expertize tehnice de către un expert tehnic atestat conform prevederilor legale în vigoare.

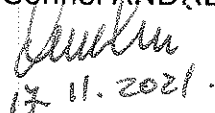
Conform Legii 177/2015, Art. 13. – „(4) Expertizarea tehnică a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor se efectuează de către experți tehnici atestați pe domenii/subdomenii și specialități.”

Avand în vedere prevederile Legii 177/2015 si a Legii 99/2016 - art 192, Entitatea contractanta solicita prezentarea la oferta a atestarii pe domenii/subdomenii și specialități a experților tehnici ai prestatorului.

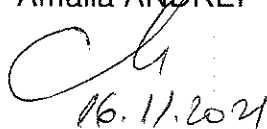
Avand in vedere prevederile Legii 99/2016, art 192 „Operatorul economic face dovada îndeplinirii criteriilor privind capacitatea tehnică și profesională prin prezentarea, după caz, a unora sau mai multora dintre următoarele informații și documente:

g) calificările educaționale și profesionale ale operatorului economic care prestează servicii ori execută lucrări sau ale personalului de conducere al operatorului economic, dacă acestea nu constituie factori de evaluare” Entitatea contractanta solicita prezentarea la oferta a atestarii pe domenii/subdomenii și specialități a experților tehnici ai prestatorului.

DIVIZIA TEHNICA
Inginer Șef
Marius Sorinel ANDREI

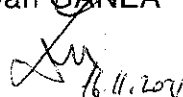

17.11.2021

Șef Serviciu
Amalia ANDREI

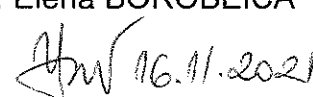

16.11.2021

SERVICIUL TEHNIC

Șef Birou
Dan GANEA

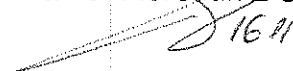

16.11.2021

Responsabil
ing. Elena BOROBEICĂ


16.11.2021

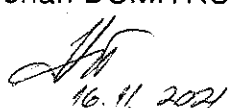
DIVIZIA ÎNTREȚINERE ȘI
REPARATII

Inginer Șef,
Daniel Florentin DOMAN


16.11.2021

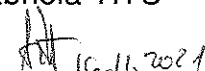
DIRECTIA INFRASTRUCTURĂ
SECȚIA LINII

Șef Secție
Dorian DUMITRU


16.11.2021

BIROUL PROIECTARE
INFRASTRUCTURĂ

Șef Birou
Gabriela TITU


16.11.2021

2021 