

**PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI**  
DIRECȚIA GENERALĂ LA ACHIZIȚII PUBLICE

Direcția Generală Investiții

Direcția Planificare Investiții

09-06-2022

INTRARE NR. 77530/6  
LEȘIRE

Serviciul Documentații Tehnice-Contractare

Nr. *SP 602ak* /Data: *13.05.2022*

**CAIET DE SARCINI**

*LOT 2*

al achiziției de servicii pentru elaborare documentație tehnico-economică  
faza Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții  
“ Extindere Inel Median sud-est rețea linie de tramvai”

Coduri CPV:

79314000-8 - Studiu de Fezabilitate

Numele obiectivului de investiții **Extindere Inel Median sud-est rețea linie de tramvai**



Localizarea proiectului

**România, București, Sector 3 și Sector 4**

Denumirea serviciilor contractului **Elaborare documentație tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate**



Beneficiar

**Municipiul București**

Sursa de finanțare

**Buget local**

Durata contractului

**270 zile calendaristice**

**CUPRINS:**

1. Preambul	5
2. Contextul realizării acestei achiziții de servicii	5
2.1. Informații despre Autoritatea Contractantă	5
2.2. Sursa de finanțare	5
2.3. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor	5
2.4. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă	6
3. Descrierea serviciilor solicitate	6
3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante	6
3.2. Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor	6
3.3. Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor	7
3.4. Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate	7
3.5. Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor	8
3.6. Atribuțiile și responsabilitățile Părților	18
4. Ipoteze și riscuri	19
5. Abordare și metodologie în cadrul Contractului	21
6. Plan de lucru/ Grafic de realizare pentru activitățile/ serviciile solicitate	21
7. Locul și durata desfășurării activităților	22
7.1. Locul desfășurării activităților	22
7.2. Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor	22
8. Resursele necesare/ expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor	23
8.1. Cerințe generale	23
8.2. Cerințe privind personalul Ofertantului	23
8.3. Profilul personalului specializat	27
8.4. Echipament și logistică	28
8.5. Alte cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor	28
8.6. Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților Contractului	29
9. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)	29
9.1. Cerințe privind legislația	29
9.2. Sistemul de asigurare/ control al calitatii	34
9.3. Securitatea și sănătatea în muncă	37
10. Managementul/ Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului	38
10.1. Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă	38
10.2. Rapoartele/ documentele solicitate de la Contractant	39

- 10.3. Acceptarea rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului -----41
- 10.4. Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului -----42
- 10.5. Monitorizarea realizării activităților și a rezultatelor pe perioada derulării Contractului -----42
11. Prezentarea Ofertei -----42
- 11.1. Modul de prezentare a propunerii tehnice -----43
- 11.2. Modul de prezentare a propunerii financiare -----44
- 11.3. Modalitatea de plată -----45
12. Limba de redactare a Ofertei -----46
13. Documente anexate la Caietul de Sarcini -----46

## 1. Preambul

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, reprezintă parte integrantă a aceluia capitol și implicit a 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.

## 2. Contextul realizării acestei achiziții de servicii

### 2.1. Informații despre Autoritatea Contractantă

Autoritatea Contractantă este Municipiul București, cu sediul în Bulevardul Regina Elisabeta nr. 47, Sector 5, București.

### 2.2. Sursa de finanțare

Sursa de finanțare este bugetul local.

### 2.3. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

Municipiul București, în cadrul politicii și strategiei de dezvoltare a infrastructurii urbane, are ca prioritate construirea de linii de tramvai pentru realizarea și modernizarea rețelei de transport cu tramvaiul.

Sistemul de transport cu tramvaie nu atinge direct destinațiile din zona de sud-est a orașului, astfel, prin realizarea unei conexiuni de cca. 10,8 km a liniei de tramvai între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel prin bdul Nicolae Grigorescu - str. Iuliu Hațieganu - Șos. Vitan – Bârzești - str. Sergent Ion Iriceanu - str. Turnu Măgurele - str. Luică va fi posibilă conexiunea cu liniile de tramvai din zona de est cu cea de sud a orașului.

Directiile de dezvoltare a proiectului sunt determinate de nevoia de asigurare a unei bune accesibilități a zonelor, un transport public rapid pe direcția SE.

Datorită acestei stări de fapt, Autoritatea Contractantă a decis contractarea de servicii pentru elaborarea documentației tehnico-economice faza Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții “Extindere Inel Median sud-est rețea linie de tramvai”.

Aceasta documentație tehnică va sta la baza întocmirii ulterioare a proiectului tehnic de execuție pentru executia lucrarilor.

#### 2.4. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă, incluzând dar fără a se limita, sunt:

- conexiunea liniilor de tramvai din est cu cele din sudul orașului, îmbunătățind serviciile de transport public, ceea ce va contribui la stimularea utilizării acestui mod de transport în detrimentul celui privat;
- Accesibilitate;
- Eficiență economică;
- Calitatea mediului urban

#### 3. Descrierea serviciilor solicitate

##### 3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante

Activitățile care au fost derulate și rezultatele care au fost obținute la nivelul Autorității Contractante pentru realizarea obiectivului de investiții pentru care se solicită realizarea documentației tehnico-economice în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură sunt prezentate în tabelul nr. 1 de mai jos.

Tabel nr. 1

Activitate	Rezultat obținut
Justificarea necesității și oportunității realizării obiectivului de investiții	Nota conceptuală nr. 49691 din data 28.04.2022.
Realizarea temei de proiectare	Tema de proiectare nr. 43214 din data 14.04.2022, elaborată de Direcția Generală Investiții

Rezultatele identificate în tabelul de mai sus constituie date de intrare pentru realizarea activităților în Contract.

##### 3.2. Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor

Obiectivul general al proiectului este reintroducerea operării transportului public cu tramvaiul într-o manieră modernă și integrată în vederea îndeplinirii următoarelor deziderate:

- creșterea atractivității transportului public și, ca urmare, creșterea numărului de utilizatori și a cotei modale a transportului public în oraș;
- creșterea eficienței economice a transportului cu tramvaiul și a operațiilor de transport public în ansamblu în Municipiul București;
- creșterea siguranței și a securității activității de transport public;
- minimizarea impactului negativ al transportului cu tramvaiul asupra funcționării celorlalte componente ale sistemului de mobilitate urbană și asupra zonei urbane în ansamblu;

- facilitarea unei schimbări în mobilitate urbană, printr-o tranziție în masă înspre transportul public și modurile de mobilitate activă;
- îmbunătățirea stării de sănătate a populației din zona urbană, derivată atât din impactul direct al mișcării fizice efectuate, cât și din îmbunătățirea calității aerului; se menționează inclusiv reducerea nivelului de stres a populației

### 3.3. Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor

Obiectivul specific, care va rezulta din serviciile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini, constă în furnizarea către Autoritatea Contractantă a tuturor detaliilor necesare viitoarelor etape de proiectare și execuție pentru lucrările necesare a fi realizate.

### 3.4. Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate

Prin prezentul Caiet de Sarcini, Autoritatea Contractantă solicită următoarele servicii:

1. Etapa 1: Plan Urbanistic Zonal;
2. Etapa 2: Elaborarea documentației tehnico-economice pentru faza Studiu de Fezabilitate conform HG 907/2016;
3. Suport pe perioada derularii procedurii de atribuire a contractului de proiectare și execuție a lucrărilor (notificari, clarificari, etc).

Următoarele activități trebuie realizate de Contractant în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură:

Tabel nr. 2

Nr.	Activitate	Detaliiere activități
1	Etapa 1 Plan Urbanistic Zonal	Elaborare documentatie pentru obținerea Certificatului de Urbanism  Elaborare studii și documentații necesare obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism  Elaborare Plan Urbanistic Zonal, în conformitate cu prevederile legale în domeniul urbanistic raportat la amplasamentul descris, în vederea avizării și aprobării acestuia de către autoritățile competente  În funcție de necesitate, elaborarea Studiului de Oportunitate în vederea avizării și aprobării acestuia, inclusiv consultanță și reprezentare în procedura de avizare si aprobare  Stabilirea soluției constructive a secțiunii transversale cu respectarea prevederilor urbanistice și tehnice în vigoare

2	Etapa 2 Elaborare Studiu de Fezabilitate conform HG 907/2016	Elaborare documentatie pentru obtinerea Certificatului de Urbanism  Elaborare studii și documentații necesare obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism  Studiu topografic  Studiu geotehnic  Studiu de trafic  Raport Arheologic Preliminar  Relocare rețele utilități  Studiu de impact asupra mediului Acordul de mediu  Analiza Cost Beneficiu  Documentatie pentru identificarea proprietarilor de terenuri  Deviz General
3	Suport pe perioada derularii procedurii de atribuire a contractului de proiectare si executie a lucrarilor	Suport oferit conform solicitărilor prin intermediul răspunsului la solicitări de clarificări atât pe perioada pregătirii documentației de atribuire cât și pe perioada evaluării ofertelor primite și suport oferit prin punerea la dispoziție a unei persoane (expert) ce deține competențe tehnice pentru evaluarea ofertelor primite

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice în vigoare, aplicabile specificului obiectivului de investiții.

### 3.5. Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor

În cadrul acestui capitol, sunt detaliate cerințele Beneficiarului cu privire la activitățile, serviciile care trebuie să fie realizate de către Proiectant în vederea elaborării Studiului de Fezabilitate.

Serviciile de elaborare a documentației tehnico-economice pe care Prestatorul le va presta și realiza, vor respecta prevederile cuprinse în:

- HG 907/2016 cu modificările și completările ulterioare,
- Legea 50/1991 cu modificările și completările ulterioare,
- Legea 10/1995 cu modificările și completările ulterioare,
- Legea 350/ 2001, privind amenajarea teritoriului și urbanismul,
- HG 525/ 1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism cu modificările și completările ulterioare,
- Legislația în vigoare,



- Tema de proiectare,
- Contract

si vor include, dar nu se vor limita la acestea: investigații, expertize tehnice (dupa caz), servicii de proiectare, analize, evaluari, studii, etc.

Prestatorul va realiza serviciile solicitate cel puțin la nivelul cantitativ si calitativ solicitat prin legislație, Tema de proiectare, reglementările tehnice in vigoare si nu in ultimul rand Legea 10/1995 privind calitatea in construcții, cu completările si modificările ulterioare.

Prestatorul va fi responsabil pentru identificarea, analiza, ierarhizarea, cuantificarea si propunerea masurilor pentru eliminarea/ minimizarea/ controlul/ alocarea riscurilor Proiectului in baza principiilor, standardelor, metodologiilor si procedurilor specifice si recunoscute ale managementului riscurilor proiectelor in sectorul rutier.

Desfasurarea serviciilor si activitatilor in vederea elaborării Studiului de Fezabilitate, vor avea la baza legislația si toate reglementările tehnice in vigoare romane si europene (standardele naționale si europene, normativele specifice, eurocodurile, etc.).

Prestatorul va fi responsabil pentru asigurarea resurselor necesare, fara a solicita alte costuri suplimentare Beneficiarului.

#### ➤ **Etapa 1 - Plan Urbanistic Zonal**

Având în vedere importanța deosebită a procesului participativ - consultativ în elaborarea unui Plan Urbanistic Zonal de interes major pentru oraș, pentru a facilita participarea în fazele de fundamentare ale procesului de elaborare PUZ, Proiectantul va propune metode specifice prin care să asigure consultarea tuturor părților interesate.

Acestea vor fi adaptate în conformitate cu prevederile Ordinului MDRT nr. 2701/2010 pentru aprobarea metodologiei de informare și consultare a publicului cu privire la elaborarea sau revizuirea planurilor de amenajare a teritoriului și de urbanism.

Proiectantul are obligația de a asigura asistenta tehnica Beneficiarului in cadrul procesului de informare si consultare a populației, in diversele etape de elaborare PUZ (inițiere, elaborare, avizare si aprobare a proiectului) si de a respecta obligațiile ce-i revin, in raport cu HCGMB nr. 269/2000 cu modificarile si completarile ulterioare, privind aprobarea Planului Urbanistic General.

#### ➤ **Etapa 2 - Studiu de Fezabilitate**

➤

Prin elaborarea Studiului de Fezabilitate se va detalia necesitatea si oportunitatea investitiei.

Prestatorul va realiza documentația în conformitate cu prevederile H.G. 907/2016 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investitii finantate din fonduri publice, cu modificarile si completarile ulterioare.

Implementarea Contractului în conformitate cu prevederile prezentului Caiet de Sarcini trebuie să conducă cel puțin la atingerea următoarelor rezultate finale măsurabile:

Tabel nr. 3

Nr.	Activitate/ Etapă	Rezultat așteptat
1	Elaborare documentație pentru obținerea Certificatului de Urbanism	Prestatorul va întocmi documentația necesară pentru obținerea Certificatului de Urbanism cât și documentațiile necesare pentru obținerea avizelor/ acordurilor stabilite prin Certificatul de Urbanism precum și orice documentații necesare obținerii avizelor/ acordurilor prevăzute de legislație.
2	Elaborare studii/ documentații necesare obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism	Prestatorul va întocmi studiile/ documentațiile necesare pentru obținerea avizelor/ acordurilor stabilite prin Certificatul de Urbanism precum și orice documentații necesare obținerii avizelor/ acordurilor prevăzute de legislație. Prestatorul va fi imputernicit să obțină avizele/ acordurile și studiile solicitate în Certificatul de Urbanism. Toate avizele vor fi obținute de către Proiectant în numele Municipiului București, plata acestora fiind decontată de către Beneficiar, separat de Valoarea de Contract Acceptată.
3	Studiu topografic	Studiul topografic reprezintă fundamentarea soluțiilor tehnice pentru realizarea unei construcții, fiind executat de un topometrist specializat. Acest studiu înregistrează parametri topometrici ai respectivului teren analizat și apoi asigură reprezentarea grafică a acestuia pe un suport (hârtie), sau sub formă de fișiere (CD), astfel încât să permită specialiștilor din alte subdomenii ale construcțiilor (precum arhitecți sau ingineri) să-și poată reprezenta soluțiile ținând seama de structura reală a terenului. Studiul topografic va cuprinde planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință național, tabel conținând coordonatele în sistem STEREO 70 ale obiectivului atât pe suport hârtie cât și în format electronic. Studiul topografic va fi vizat de OCPI.
4	Studiu geotehnic	Studiul Geotehnic se va întocmi conform Normativului privind documentațiile geotehnice pentru construcții indicativ NP 074 - 2014 și va cuprinde date referitoare la situația stratigrafică a zonei, condițiile geomorfologice și geologice, climă, adancime de îngheț, seismicitate, cercetări

	<p>de teren si laborator, raportul geotehnic cu recomandările privind terenul de fundare, planuri cu amplasamentul forajelor.</p> <p>Studiul geotehnic va fi verificat de un expert în geotehnică și fundații atestat în domeniul “Af” conform ordinului 777/2003 contractat de catre Proiectant.</p> <p>Etapele in lucru in vederea elaborarii studiului geotehnic sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- recunoasterea terenului;</li><li>- executarea lucrarilor de exploatare a terenului, de suprafata si adancime;</li><li>- determinari si incercari pe teren si prelevarea de probe;</li><li>- determinari si incercari de laborator;</li><li>- intocmirea raportului (studiului geotehnic);</li><li>- planul de amplasare a forajelor.</li></ul>
5	<p>Studiul de trafic va furniza elemente precum:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- estimarea fluxurilor de trafic actuale si de perspectiva pentru diferite perioade de timp inclusiv analiza oportunității investiției, cat si pentru evaluarea impactului proiectului asupra mediului înconjurător (emisii noxe, zgomot, etc.);</li><li>- stabilirea nivelurilor de serviciu in intersectii;</li><li>- traficul de calcul pentru dimensionarea structurii rutiere</li></ul> <p>In elaborarea Studiului de trafic se va tine cont si de lucrarile de perspectiva din zona analizata.</p>
6	<p>Raport Arheologic Preliminar</p> <p>Se vor analiza și prezenta condiționări specifice în cazul existenței unor zone protejate (existența de monumente istorice/ de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinata; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție)</p>
7	<p>Relocare rețele utilități</p> <p>Prestatorul va realiza verificarea amanuntita a rețelelor de utilități publice care vor fi afectate de traseul obiectivului de investitii, atat pentru obtinerea avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism, cat si pentru celelalte utilitati identificate in timpul elaborarii Studiului de</p>

	<p>Fezabilitate, identificand titularii/ detinatorii de utilitati care au retele amplasate in zona proiectului.</p> <p>Prestatorul va obtine toate avizele/ acordurile, pentru care va intocmi documentatiile aferente, respectiv studii de solutie (coexistenta) daca este cazul.</p> <p>Prestatorul va identifica toate suprafețele de teren afectate de utilitati si le va trece in coridorul de expropriere astfel incat in executie sa se diminueze sansele aparitiei unor suprafețe de teren suplimentare, acolo unde proprietarii de utilitati vor solicita un proiect de specialitate sau un studiu de coexistenta.</p> <p>Prestatorul va efectua aceste studii si este obligatoriu sa le estimeze si sa le prevada in oferta sa financiara.</p> <p>Prestatorul va asigura protectia și relocarea tuturor infrastructurilor de utilități amplasate pe traseul obiectivului de investitii afectate de constructia sa.</p> <p>Prestatorul va realiza un Plan Coordonator in ceea ce priveste proiectele pentru relocarea/ protejarea utilitatilor.</p>
8	<p>Studiu de impact asupra mediului Acordul de mediu</p> <p>Prestatorul va realiza studii complete de Impact asupra Mediului cu consultatii publice, in conformitate cu Legislatia de Mediu din Romania stabilind procedura cadru cu privire la Evaluarea Impactului asupra Mediului a anumitor proiecte publice si private, in vederea obtinerii Acordului de Mediu, daca va fi cazul.</p>
9	<p>Analiza Cost Beneficiu</p> <p>Analiza cost-beneficiu va verifica măsura în care soluțiile tehnice propuse se justifică din punct de vedere economic. Prestatorul va furniza un plan clar și va detalia toate ipotezele avute în vedere.</p> <p>Analiza economica se va baza pe principiul comparației costurilor și beneficiile alternativelor de construire de drum propuse prin comparare cu situația curentă. Costurile și beneficiile economice vor fi estimate și comparate pentru alternativele de investiție printr-o analiză economică a fluxurilor de numerar. Analiza va fi însoțită de testarea adecvată a parametrilor critici.</p> <p>La intocmirea documentatiei aceasta va</p>

	<p>cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- identificarea investitiei si definirea obiectivelor, inclusiv specificarea perioadei de referinta;</li><li>- analiza financiara;</li><li>- analiza economica;</li><li>- analiza de senzitivitate;</li><li>- analiza de risc;</li><li>- concluzii si recomandari. Indicatori de rezultat. etc.</li></ul>
10	<p>Documentatie pentru identificarea proprietarilor de terenuri</p> <p>Documentatia de identificare a proprietarilor de terenuri din zona traseul obiectivului de investitii, trebuie sa indeplineasca conditiile impuse de Legislatia din Romania cu modificarile si completarile ulterioare.</p> <p>De asemenea, in documentatie trebuie semnalata necesitatea unor achizitii speciale de teren si demolari de imobile, chioscuri, anexe, garduri, platforme, etc. cat si a dezafectarii unor utilitati si instalatii care pot provoca intarzieri in derularea contractului si duc la cresterea valorii finale a acestuia.</p>
11	<p>Deviz General</p> <p>Va fi intocmit Devizul General al investitiei, insotit de detaliera pe structura a devizului general si devizele pe obiect - a se vedea structura Devizului General din cadrul HG907/2016.</p> <p>Se vor elabora, dar fara a se limita, Deviz General cumulat, devize pe obiect distincte pentru: lucrari de protectia mediului, lucrări de drum, lucrări de tramvai, amenajare intersectii, lucrari de protectie/ relocare utilitati, lucrari iluminat public, lucrări privind siguranța circulației, deviz financiar, etc.</p>
12	<p>Traseul in Plan</p> <p>Proiectul consta in realizarea unei conexiuni de cca. 10,8 km a liniei de tramvai între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel prin bdul Nicolae Grigorescu - str. Iuliu Hațieganu - Șos. Vitan – Bârzești - str. Sergent Ion Iriceanu - str. Turnu Măgurele - str. Luică</p> <p>Vor fi studiate cel puțin 2 (doua) soluții de realizare a conexiunii cu recomandare pentru una din solutiile analizate.</p> <p>Solutiile analizate vor fi stabilite in functie si de</p>

	<p>proiectele existente sau de perspectiva aplicabile zonei.</p> <p>Având în vedere importanța traseului liniei de tramvai în ansamblul sistemului de circulație, la întocmirea proiectului se va urmări asigurarea unor principii moderne, reglementate la nivel european prin realizarea de soluții constructive adecvate cu grad sporit de fiabilitate și protecție a mediului.</p> <p>Soluția aleasă trebuie să asigure:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- prioritizarea tramvaiului în intersecțiile traversate;</li><li>- viteză sporită de deplasare;</li><li>- peroane adaptate condițiilor de trafic, confort și accesibilitate a călătorilor</li><li>- Soluția constructivă adoptată în realizarea liniei de tramvai trebuie să îndeplinească dar fără a se limita la acestea, următoarele condiții:</li><li>- silențiozitate fără producerea de zgomote și vibrații care să depășească nivelul maxim acceptabil;</li><li>- suplete și rezistență;</li><li>- exploatarea cu intervenții minime și durată mare de funcționare</li></ul>
13	<p>Profilul transversal</p>
14	<p>Structura rutiera</p> <p>Structura rutiera propusă va fi dimensionată ținând cont de evoluția traficului de perspectivă și va respecta normele de proiectare în vigoare.</p> <p>Pe toate căile de circulație se vor adopta structuri rutiere pentru traficul de perspectivă pe 20 de ani, (structuri rutiere suplă și semirigide), respectiv 30 de ani (structuri rutiere rigide) și pentru osia standard de 115 kN.</p>
15	<p>Siguranța circulației</p> <p>Prestatorul are obligația de a proiecta toate marcajele rutiere, semnele de circulație necesare pentru exploatarea în siguranță a drumurilor acoperite de prezentul obiectiv de investiții.</p> <p>Semnele de circulație și marcajele rutiere permanente vor fi în conformitate cu standardele</p>

	<p>relevante, cu Convenția de la Viena ("Convenția privind semnele și semnale de Circulație din 1968" și Acordul European de la 1971 care o completează) și cu codul rutier român; cu SR 1848/1, 2 și 3 - 2011 (Semnalizare rutiera. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutiera) și SR 1848/7 - 2015, aflate în vigoare la data elaborării, coroborat cu eventualele modificări până la începerea executiei lucrărilor.</p> <p>Toate indicatoarele rutiere vor fi reflectorizante și vor fi în conformitate cu Standardul românesc SR 1848/1, 2 și 3 - 2011 (Semnalizare rutiera. Indicatoare și mijloace de semnalizare rutiera și cu standardele aplicabile.</p> <p>Marcajele rutiere permanente vor fi realizate pe partea carosabila în conformitate cu standardele relevante.</p>
16	<p>Semaforizare</p> <p>Semaforizarea va fi de tip LED și trebuie să fie compatibilă cu Sistemul de Management al Traficului din București. Prestatorul trebuie să stabilească soluții moderne în ceea ce privește principiile de proiectare, care să corespundă nivelului de tehnologizare actual.</p> <p>Proiectul se va supune avizării în Comisiile de Specialitate ale Beneficiarului sau ale avizatorilor solicitați de către Beneficiar.</p>
17	<p>Amenajare spații verzi/ Peisagistică</p> <p>Prestatorul va crea un plan de peisagistică adecvat pentru proiect, lucrările adiacente și toate zonele afectate. Scopul va fi acela de a reduce impactul lucrărilor asupra mediului înconjurător și de a încadra cât mai mult cu putință lucrările în mediul urban.</p> <p>Se vor respecta cerințele actelor de reglementare în domeniul protecției mediului.</p>
18	<p>Consolidări</p> <p>Prestatorul va analiza și va propune soluții adecvate privind consolidarea lucrărilor în funcție de rezultatele studiului geotehnic și a calculelor de stabilitate.</p> <p>Soluțiile de consolidare trebuie să aibă în vedere și aspecte privind îmbunătățirea portanței terenului de fundare și stabilitatea generală a lucrărilor.</p>
19	<p>Circulația pietonală</p> <p>Circulația pietonală va fi corelată cu fluxurile existente și prognozate de pietoni și se va</p>

	<p>desfasura de o parte si de alta a caii de circulatie.</p> <p>Prestatorul va avea in vedere principiul egalitatii de sanse si facilitati pentru persoanele cu dizabilitati, astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- coborarea bordurilor la trecerile de pietoni;</li><li>- in dreptul trecerilor de pietoni (pe latimea rampei de acces între trotuar și partea carosabila), pentru persoanele nevăzătoare, se vor realiza benzi de ghidaj din alte materiale (cu suprafața tactilo – vizuale), profilate care permit persoanelor care utilizează bastonul alb să obțină informații despre un anumit traseu sau despre prezența unui eventual pericol. Acestea vor avea culori diferite față de restul suprafeței pietonale.</li></ul> <p>Trotuarele/ persoanele vor fi dimensionate conform normativelor in vigoare.</p>
20	<p>Suport oferit conform solicitărilor prin intermediul răspunsului la solicitări de clarificări atât pe perioada pregătirii documentației de atribuire cât și pe perioada evaluării ofertelor primite și suport oferit prin punerea la dispoziție a unei persoane (expert) ce deține competențe tehnice pentru evaluarea ofertelor primite</p>

**Activități în legătură cu rezultatele necesar a fi obținute în cadrul Contractului**

Tabel nr. 4

<b>Nr.</b>	<b>Rezultate așteptate</b>	<b>Activități ce trebuie realizate de Contractant</b>
1	Etapa 1. Plan Urbanistic Zonal	<ul style="list-style-type: none"><li>- elaborare documentatie pentru obținerea Certificatului de Urbanism</li><li>- elaborare studii și documentații necesare obținerii avizelor solicitate prin Certificatul de Urbanism</li><li>- elaborare Plan Urbanistic Zonal, în conformitate cu prevederile legale în domeniul urbanistic raportat la amplasamentul descris, în vederea avizării și aprobării acestuia de către autoritățile competente</li></ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>- în funcție de necesitate, elaborarea Studiului de Oportunitate în vederea avizării și aprobării acestuia, inclusiv consultanță și reprezentare în procedura de avizare și aprobare</li><li>- stabilirea soluției constructive a secțiunii transversale cu respectarea prevederilor urbanistice și tehnice în vigoare</li></ul>
2	<b>Etapa 2</b> <b>Elaborare Studiu de Fezabilitate</b> <b>conform HG 907/2016.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- elaborare documentație pentru obținerea Certificatului de Urbanism;</li><li>- elaborarea documentațiilor necesare solicitate prin Certificatul de Urbanism, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și realizarea tuturor demersurilor pentru obținerea respectivelor avize/ acorduri;</li><li>- elaborarea documentației pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor solicitate de organismele autorizate, chiar dacă acestea nu au fost menționate în Certificatul de Urbanism ca fiind necesare, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare, cu respectarea tuturor reglementărilor tehnice și normativelor specifice;</li><li>- elaborarea Studiului de Fezabilitate conținând părți scrise și părți desenate, în conformitate cu prevederile Legii nr. 50/1991 republicată, cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr. 907/2016, precum și cu toate reglementările tehnice incidente;</li><li>- ajustarea, completarea și/ sau modificarea Studiului de Fezabilitate ca urmare a recomandărilor avizatorilor, dacă este cazul.</li></ul>
3	<b>Suport pe perioada derularii</b> <b>procedurii de atribuire a</b> <b>contractului de proiectare și</b> <b>execuție a lucrărilor</b>	<p>Acordarea asistenței pe timpul evaluării ofertelor primite până la desemnarea castigatorului licitației atât din punct de vedere calitativ cât și cantitativ, prin:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- răspunsul la solicitările Autorității Contractante cu privire la orice sesizare în legătură cu neconformitățile și/ sau neconcordanțele constatate în proiect în vederea soluționării acestora;</li><li>- soluționarea neconformităților, defectelor și neconcordanțelor apărute.</li></ul>

### 3.6. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Contractantul este responsabil pentru îndeplinirea următoarelor atribuții:

- a. realizarea activităților în cadrul Contractului în conformitate cu cerințele legislație aplicabile specificului obiectivului de investiție pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-economice, a reglementărilor tehnice în vigoare aplicabile specificului obiectivului de investiție și a prevederilor prezentului Caiet de Sarcini;
  - b. punerea la dispoziția Autorității Contractante în timp util a tuturor documentelor, incluzând, dar fără a se limita la: documentații tehnico-economice, planuri de lucru al activităților actualizat, rapoarte de progres;
  - c. elaborarea documentațiilor tehnico-economice astfel încât să țină seama de cerințele de accesibilitate ale persoanelor cu dizabilități sau de conceptul de proiectare pentru toate categoriile de utilizatori;
  - d. prezentarea documentațiilor tehnice și a rapoartelor în formatul/ formatele care să respecte cerințele stabilite prin reglementările tehnice și cele stabilite de Autoritatea Contractantă
  - e. colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului).
  - f. efectuarea serviciilor numai cu personal atestat, potrivit legii;
  - g. asistarea Autorității Contractante și punerea la dispoziția Autorității Contractante a documentelor suport necesare în relația cu instituțiile abilitate în materie de control și asigurare a calității în construcții;
  - h. punerea la dispoziția Autorității Contractante a tuturor informațiilor solicitate pentru a sprijini procesul de evaluare a performanței Contractorului în legătura cu realizarea activităților din Contract;
  - i. indexarea tuturor documentelor transmise Autorității Contractante atât pe perioada derulării activităților cât și înainte de finalizarea Serviciilor,
  - j. relaționarea, în scris, cu toți factorii interesați (Autoritate Contractantă, beneficiar - dacă este diferit de Autoritatea Contractantă - autorități, experți etc.) implicați în realizarea, avizarea sau autorizare prestațiilor contractate aferente obiectivului, în vederea optimei efectuări a acestora;
  - k. asigurarea că nu va utiliza, în executarea Contractului, în niciun fel și în nicio măsură, personalul angajat al Beneficiarului, mai puțin în cazurile și în măsura în care părțile convin altfel printr-o modalitate prevăzută în contract
- Contractantul va realiza elaborarea documentațiilor tehnico-economice și conținutul acestor documentații după cum este necesar și stabilit prin reglementările tehnice aplicabile documentațiilor tehnico-economice pentru obiective de investiții astfel încât să poată furniza în orice moment evidențe, atât Autorității Contractante, cât și factorilor interesați, pentru deciziile sale pe baza detaliilor și soluțiile tehnice analizate, a calculelor și analizelor efectuate.

Contractantul va depune toate diligențele necesare și va acționa în cel mai scurt timp posibil, pentru a da curs solicitărilor venite din partea Autorității Contractante, solicitări ce derivă din natura serviciilor care fac obiectul Contractului, cu condiția ca acestea să fie comunicate în mod expres de către Autoritatea Contractantă Contractorului, ca fiind solicitări direct legate de îndeplinirea obiectului Contractului și a obiectivelor Autorității Contractante.

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru:

- a. punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate
- b. punerea la dispoziție a unui 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 care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- e. achitarea contravalorii tuturor taxelor pentru obținerea avizelor, acordurilor și autorizațiilor, plata acestora efectuându-se pe baza de documente justificative;
- f. achitarea contravalorii prestațiilor executate de către Contractant, în baza facturilor emise de către acesta din urmă, așa cum este stabilit prin Contract
- g. 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.

#### 4. Ipoteze și riscuri

În pregătirea Ofertei, Ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin ipotezele și riscurile descrise exemplificativ în continuare și să estimeze posibilele efecte ale acestora.

În acest sens, la întocmirea ofertei, Ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc propuse.

Ipotezele considerate la momentul inițierii acestei proceduri de achiziție sunt:

- a. serviciile solicitate sunt descrise explicit în Caietul de Sarcini și sunt reglementate prin legislație specifică, accesibilă tuturor factorilor interesați;
- b. nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- c. toate informațiile, datele și documentațiile relevante și disponibile pentru prestarea/ realizarea serviciilor în legătură cu obiectivul de investiții vor fi puse la dispoziția Contractantului, în măsura în care sunt la dispoziția Autorității Contractante;
- d. buna cooperare între toate părțile implicate: Autoritate Contractantă, Contractant, autorități competente și orice alți factori relevanți implicați.

La pregătirea Ofertei, Ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile descrise în continuare.

Riscurile cu cea mai mare probabilitate de apariție pe perioada derulării Contractului, identificate de Autoritatea Contractantă în etapa de pregătire a documentației de atribuire, pot consta în:

- a. întârzieri în emiterea autorizațiilor/ avizelor etc., ce urmează a fi puse la dispoziție de către Autoritatea Contractantă sau Contractant, după caz;
- b. apariția unor eventuale dificultăți de colaborare și comunicare între diferiți factori interesați și anume: Contractant, autoritățile competente, Autoritate Contractantă, alți contractanți ai Autorității Contractante;
- c. existența de erori de proiectare/ omisiuni în documentele puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă, neidentificate până la momentul inițierii acestei proceduri;
- d. neîncadrarea în termenul stabilit pentru finalizarea serviciilor prin Contractul ce rezultă din această procedură;
- e. apariția de solicitări specifice ale autorităților competente referitoare la amplasamentul obiectivului/ proiectului de investiții, inclusiv situația în care parametrii pentru anumite caracteristici/ activități stabiliiți de autoritățile competente sunt mai stricți decât parametrii propuși de Contractant;
- f. adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de progresul activităților;
- g. datele și informațiile comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente sau sunt incomplete pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini;
- h. depășirea duratei de realizare a activităților asumată prin Propunerea Tehnică.

Pentru riscurile incluse în acest capitol, Autoritatea Contractantă nu va accepta solicitări ulterioare de reevaluare a condițiilor din Propunerea Financiară și/ sau Tehnică, respectiv de modificări la contract, dacă Oferta Contractantului nu a inclus diligențele necesare, respectiv includerea de măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia.

#### ***Prevederi privind monitorizarea riscurilor și mecanismele de atenuare***

În vederea respectării termenelor de prestare, Achizitorul va pune la dispoziția Prestatorului, cu promptitudine, orice informații și/sau documente pe care le deține și care pot fi relevante pentru realizarea Contractului.

Prestatorul va întreprinde oricare și toate măsurile și acțiunile necesare sau corespunzătoare pentru realizarea cel puțin a performanțelor contractuale astfel cum sunt stabilite în contract, caietul de sarcini, propunerea tehnica și propunerea financiara aferente procedurii.

Oricare dintre Părți poate convoca întrunirea unei întâlniri cu scopul evaluării și reducerii/evitării riscurilor. Oricare dintre Părți poate solicita ca, la astfel de întâlniri, să participe și alte persoane, în vederea reducerii și evitării unor astfel de riscuri, cu condiția obținerii acordului din partea celeilalte Părți.

Întâlnirile de lucru desfășurate în vederea reducerii și evitării riscurilor vor avea ca scop:

- a. găsirea unor soluții pentru reducerea sau evitarea efectelor riscurilor identificate,
- b. găsirea unor soluții și măsuri compensatorii pentru factorii afectați,
- c. luarea de decizii cu privire la acțiunile care vor fi întreprinse cu respectarea prevederilor contractuale,
- d. stabilirea riscurilor evitate și menționarea lor ca fiind prevenite/ înlăturate

#### 5. Abordare și metodologie în cadrul Contractului

Autoritatea Contractantă va solicita Contractantului să prezinte în oferta tehnică o descriere a managementului de proiect, prin care va indica:

- a) metodologia utilizată pentru realizarea activităților/ serviciilor în scopul obținerii rezultatelor așteptate,
- b) planul de lucru prin care se va demonstra: încadrarea activităților în timp, astfel încât să se asigure finalizarea serviciilor în termenul specificat în Caietul de sarcini,
- c) organizarea și personalul, prin care Contractantul va prezenta informații despre structura echipei propuse împărțită pe fiecare domeniu de activitate, cu indicarea livrabilelor ce trebuiesc predate de experții propuși pe fiecare activitate în parte, din care să reiasă progresul serviciilor ce urmează a se efectua, livrabilele/documentele finale ce trebuie transmise spre aprobare Autorității Contractante cu încadrarea și respectarea termenelor stabilite în caietul de sarcini.

#### 6. Plan de lucru/ Grafic de realizare pentru activitățile/ serviciile solicitate

Planul de lucru pentru derularea principalelor activități, va cuprinde următoarele activități și termene de predare, în funcție de data Ordinului administrativ de începere a prestării serviciilor pentru fiecare etapa, după cum urmează:

Tabel nr. 5

Nr.	Activități/ servicii prestate	Rezultat/ livrabil și documentație predată	Termen de predare
1	Organizarea echipei, a strategiei de abordare a sarcinilor ce îi revin, a programului de lucru, etc.	Raport de început	maximum 14 zile de la data de începere a activității
2	Progresul proiectării, evidențierea acestuia comparativ cu programul de lucru, monitorizarea obținerii avizelor/ acordurilor.	Rapoarte periodice de progres a proiectării	Lunar, înainte de data de 15 a lunii următoare
3	Plan Urbanistic Zonal	Documentație Urbanistică	180 zile de la Ordinul administrativ de începere pentru elaborare PUZ

4	Studiu de Fezabilitate	Documentatie tehnico - economica	90 zile de la Ordinul administrativ de incepere pentru elaborare SF
5	Finalizarea serviciilor de proiectare	Raportul Final	La receptionarea Studiului de Fezabilitate - forma finala

*Planul de lucru/ Graficului de realizare al activităților va fi inclus în Propunerea Tehnică a Ofertantului devenit Contractant.*

Planului de lucru/ Graficului de realizare al activităților face parte integrantă din contract și cuprinde graficul fizic și valoric pentru îndeplinirea tuturor activităților dezvoltate pe cele din subcap. „Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate” din prezentul Caiet de Sarcini.

Acest plan/ grafic trebuie să fie conform cu abordarea tehnică și metodologică și trebuie să demonstreze următoarele: înțelegerea prevederilor din Caietul de Sarcini, abilitatea de a transpune prevederile într-un plan de lucru fezabil, încadrarea activităților în timp, de așa natură încât să asigure finalizarea serviciilor în termenul specificat în Caietul de sarcini.

Planul de lucru pentru activitățile din cadrul Contractului se actualizează imediat după semnarea Contractului. Astfel, Planul de lucru al activităților devine **Plan de lucru al activităților acceptat** și reprezintă referința și data de intrare pentru toate activitățile Contractantului.

## 7. Locul și durata desfășurării activităților

### 7.1. Locul desfășurării activităților

Activitățile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini se vor realiza în cea mai mare parte la sediul Contractantului. Cu toate acestea, scopul Contractului implică și:

- Derularea de activități la amplasamentul obiectivului de investiții;
- Interacțiunea cu factorii interesați responsabili pentru emiterea de avize, autorizații acorduri în legătură cu obiectivul de investiții;
- Derularea de activități la sediul Autorității Contractante.

Pentru desfășurarea activităților în cadrul Contractului, Contractantul este responsabil de asigurarea unui mediu de lucru care respecta legislația în materie de muncă și protecția muncii.

### 7.2. Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Contractul va începe de la data semnării de către părți și înregistrării acestuia în Registrul Unic de Contracte de la Direcția Generală Achiziții Publice din cadrul Primăriei Municipiului București.

Durata prestării serviciilor este de **270 zile calendaristice** și este stabilită de Autoritatea Contractantă ca incluzând toate etapele necesare finalizării obiectivului de investiții.

Achizitorul/ Autoritatea Contractantă va emite Ordine administrative de începere a serviciilor pentru fiecare etapa, urmând apoi ca Prestatorul să înceapă desfășurarea serviciilor.

Raportul final este condiționat de aprobarea în Consiliul General al Municipiului București a indicatorilor tehnico-economici ai investiției.

Momentul în derularea Contractului în care serviciile se consideră finalizate este momentul în care toate cerințele incluse la subcap. „Acceptarea rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului” sunt îndeplinite.

## **8. Resursele necesare/ expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor**

### **8.1. Cerințe generale**

Pentru realizarea serviciilor Ofertantul are obligația de a respecta legislația în vigoare, cu modificările și completările ulterioare, precum contractul de servicii, prezentul Caiet de Sarcini împreună cu anexele la acesta și orice altă instrucțiune a Achizitorului/ Autorității Contractante în limita condițiilor contractuale.

### **8.2. Cerințe privind personalul Ofertantului**

Ofertantul trebuie să aibă certificarea profesională și capacitatea tehnică de a realiza toată gama de servicii solicitate de Achizitor/ Autoritatea Contractantă, prin prezentul Caiet de Sarcini și să prezinte dovada că, dispune de personal specializat pentru realizarea serviciilor.

Ofertantul va prezenta lista cu **personalul specializat necesar/ experții cheie**, astfel:

#### **➤ Studiu de Fezabilitate**

##### **1) Sef proiect**

- detine Diploma de Inginer al unei Facultati/ Universitati in domeniul constructiilor;
- experiență profesională generală în domeniul construcțiilor de minimum 5 ani;
- experiența profesională specifică în coordonarea specializărilor implicate în realizarea obiectului contractului la cel puțin un contract/ proiect în cadrul caruia sa fi detinut o pozitie de manager de proiect/ director de proiect/ team-leader sau o pozitie similara de coordonare;
- deținerea de competente aferente pozitiei pentru care este propus (dovedite prin prezentarea unei diplome/ certificat de absolvire obtinut pe parcursul profesional cu referire la managementul de proiect, recunoscuta cel puțin la nivel national, cum ar fi "Manager de proiect" - cod C.O.R. 241919/242101 sau echivalent)

##### **2) Inginer proiectant de căi ferate, drumuri și poduri**

- detine Diploma de Inginer al unei Facultati/ Universitati în specializarea CFDP sau similar;

- experiență profesională generală de minimum 4 ani în proiectare lucrări de infrastructură de tramvai;
- implicarea ca în pregătirea a cel puțin 2 proiecte privind construcția/ extinderea/ modernizarea de proiecte de transport urban cu o componentă de infrastructură de tramvai

### 3) Inginer proiectant de căi ferate, drumuri și poduri

- detine Diploma de Inginer al unei Facultati/ Universitati în specializarea CFDP sau similar;
- experiență profesională generală de minimum 4 ani în proiectare lucrări de infrastructură de drumuri;
- implicarea în pregătirea a cel puțin 2 proiecte privind construcția/ extinderea/ modernizarea de proiecte de transport urban cu o componentă de infrastructură de drum

### 4) Inginer Topograf

- persoana fizică sau juridică având pregătirea, calificarea și experiența pentru efectuarea trasărilor, a releveelor/ verificărilor topo curente, studiilor topografice;
- experiență profesională specifică de minimum 3 ani în realizarea studiilor topografice;
- autorizat categoria A sau D conform Ordinului ANCPI nr. 107/2010 pentru aprobarea Regulamentului din 29 martie 2010 privind autorizarea sau recunoașterea autorizării persoanelor fizice și juridice române, ale unui alt stat membru al Uniunii Europene sau ale unui stat care aparține Spațiului Economic European în vederea realizării și verificării lucrărilor de specialitate în domeniul cadastrului, al geodeziei și al cartografiei pe teritoriul României

### 5) Inginer Geotehnica si Fundatii

- detine Diploma de Inginer al unei Facultati/ Universitati în domeniul geotehnica

### 6) Inginer Utilitati

- studii superioare în domeniul instalațiilor și utilitatilor

**Alți experți și specialiști pe care Ofertantul va trebui să-i asigure sunt:**

#### 1) Specialist Trafic

#### 2) Coordonator în materie de sanătate și securitate a muncii

#### 3) Responsabil Avize și Acorduri

#### ➤ Plan Urbanistic Zonal

- 1) Sef de proiect – urbanist/ arhitect, licențiat în domeniul studiilor, atestat de Registrul Urbaniştilor din România (RUR), conform Hotărârii Registrului Urbaniştilor din România nr.101/2010, cu drept de semnătura pentru PUZ simbol «DZ0» (obligatoriu);

- 2) Specialist amenajare peisajeră – urbanist, arhitect;



- 3) Specialist atestat ridicare topografica si cadastru;
- 4) Specialist atestat pentru elaborare studiu geotehnic;
- 5) Specialist atestat rețele tehnico-edilitare – RUR;
- 6) Specialist atestat protecția mediului (in cazul in care PUZ va fi supus EMPP de către ARPM București);
- 7) Specialist (inginer) circulație.

Coordonarea elaborării P.U.Z. se va realiza de către un Șef de Proiect numit de Ofertant în cadrul echipei sale.

Pentru personalul echipei de proiect, Ofertantul trebuie să prezinte documente justificative în vederea demonstrării experienței profesionale specifice. În vederea întocmirii proiectului, pentru proiectanții de specialitate, Ofertantul va face dovada că aceștia sunt autorizați și luați în evidenta OAR cu legitimații in valabilitate.

Atestari:

- Verificator atestat Af - trebuie sa detina diploma/ certificat de atestare/ pe domeniul specific;
- Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii - certificat in conformitate cu HG 300/2006, conform Ordinului 2712/2012 pentru completarea Ordinului 242/2007, Regulamentul privind formarea specifică de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata elaborării proiectului și/sau a realizării lucrării pentru șantiere temporare ori mobile

Totii expertii trebuie sa nu aiba conflicte de interese in responsabilitatile care le revin.

In cazul in care pe parcursul derularii contractului apare necesitatea mobilizarii unui alt tip de expert/ specialist functie de specificul situatiei, Ofertantul va selecta si propune acest tip de expert si va considera plata acestui/acestor experti inclusa in Oferta financiara. În acest caz, Contractantul își va completa echipa cu propriul personal pe cheltuiala proprie.

Procedurile de selectare folosite de Ofertant pentru alegerea acestor experti aditionali vor fi transparente si se vor baza pe criterii predefinite, inclusiv calificari profesionale si experienta de lucru. Selectarea expertilor este exclusiv sarcina Ofertantului.

Ofertantul va selecta si va aproba personalul pe care il considera experimentat si pregatit sa elaboreze documentele si/sau studiile necesare implementarii acestui proiect.

Prestatorul va asigura personal adecvat pentru indeplinirea sarcinilor, in acord cu cerintele minime definite in prezentul Caiet de Sarcini. Prestatorul va include in oferta sa numele si CV-urile numai pentru expertii cheie. Pentru alti experti nu sunt necesare CV-uri la momentul ofertei.

Ofertantul va asigura, pentru totii expertii, declaratii de disponibilitate.

Pentru a verifica indeplinirea cerintelor Caietului de Sarcini, pentru fiecare expert cheie, Ofertantul va prezenta urmatoarele:

- CV, din al carui continut sa se poata identifica, punctual, indeplinirea cerintelor minime solicitate;

- Copii ale diplomelor de studii si ale certificatelor profesionale obtinute si mentionate in CV
- Copii ale recomandarilor, certificatelor sau referintelor emise de angajatori sau beneficiari care sa probeze experienta indicata in CV.

În vederea demonstrării experienței profesionale, in cadrul CV-ului, pentru fiecare proiect se vor regasi specificate **minim** urmatoarele:

- denumirea
- beneficiarul
- perioada derularii
- detaliile proiectului
- activitatile desfasurate.

În cazul în care consideră că este necesar, Achizitorul/ Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a solicita recomandări, certificate și/ sau referințe emise de angajatori sau beneficiari care să probeze experiența indicată în CV.

**Cu excepția originalelor, toate documentele vor fi prezentate în copie lizibilă cu mențiunea „conform cu originalul”** însoțite de traducerea autorizată în limba română pentru persoanele nerezidente. Prestatorul de servicii are obligația să-și organizeze și să deruleze activitatea în conformitate cu graficul oferat.

Daca nu se specifică altfel în contract, în cazul în care un membru al personalului nominalizat in contract trebuie înlocuit, înlocuitorul trebuie să dețină cel puțin experiența minimă prevăzută în Oferta în baza căreia a fost atribuit contractul și va trebui să dețină cel puțin aceleași calificări și abilitații și să corespundă poziției ocupate în cadrul echipei din punct de vedere al experienței generale și specifice ca și cele prezentate în Oferta în baza căreia a fost atribuit contractul.

Onorariul stabilit pentru înlocuitorul propus nu poate fi mai mare decât cel stabilit prin intermediul Contractului pentru rolul respectiv. Mai mult, înlocuirea unui membru din lista cu personalul specializat se realizează cu respectarea în totalitate a prevederilor art. 162 din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare.

În cazul în care Contractantul nu este în măsură să indice un înlocuitor cu aceeași experiență și/ sau calificare și cu respectarea prevederilor art. 162 din HG 395/2016, Autoritatea Contractantă poate să decidă încetarea Contractului, dacă nu este specificat altfel în contract.

Dacă Autoritatea Contractantă consideră că un membru din lista cu personalul specializat este ineficient sau nu își îndeplinește sarcinile la nivelul cerințelor stabilite, Autoritatea Contractantă are dreptul să solicite înlocuirea acestuia pe perioada derulării Contractului, pe baza unei cereri scrise motivate și justificate.

În cazul în care membrul echipei din lista cu personalul specializat nu este înlocuit imediat și responsabilitățile acestuia urmează să fie preluate după un anumit interval de timp de către un nou membru, Autoritatea Contractantă poate solicita Contractantului să desemneze o persoană care să îndeplinească rolul de membru temporar, până la sosirea

înlocuitorului, sau să ia alte măsuri pentru a compensa absența temporară a membrului care nu poate fi înlocuit (absent).

Toate costurile generate de înlocuirea personalului sunt exclusiv în sarcina Contractantului. Responsabilitățile personalului includ, fara a se limita la, implementarea de zi cu zi a activitatilor specifice contractului, urmarirea atingerii obiectivelor si rezultatelor asteptate conform celor solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini.

### 8.3. Profilul personalului specializat

Activitățile principale specifice ale experților sunt descrise în tabelul următor, însă responsabilitățile acestora nu se rezumă doar la aspectele enumerate.

Tabel nr. 6

Nr. crt	Denumire pozitie	Nr. persoane	Responsabilitati
<b>Expertii cheie</b>			
1	Sef proiect	1	Va răspunde de coordonarea proiectului, pregătirea logisticii si implementare, asistenta, raportare si administrarea echipei de experti propusi. Va asigura o buna comunicare cu Beneficiarul, in toate circumstantele legate de implementarea contractului
2	Inginer căi ferate, drumuri și poduri	2	Va raspunde de toate aspectele legate de proiectare pe parte de infrastructura de tramvai si drum, de solutiile propuse, de interpretarea datelor rezultate din studiile efectuate si de alegerea celei mai bune solutii pentru realizarea proiectului.
3	Inginer Topograf	1	Va raspunde de realizarea tuturor masuratorilor topografice in STEREO 70, de intocmirea studiului topografic, a listelor de coordonate si planselor aferente, de realizarea coridorului de expropriere, de interpretarea si comunicarea datelor in vederea alegerii solutiilor de proiectare si indeplinirea tuturor cerintelor din Tema de proiectare referitoare la studiul topografic si achizitia de teren. Va raspunde pentru elaborarea identificarii proprietarilor, realizarea coridorului de expropriere, a documentatiilor cadastrale, in conformitate cu cerintele Temei de proiectare si legislatiei in vigoare. Va depune la OCPI in vederea avizarii, documentatia tehnica (ridicarea topografica)
4	Inginer Geotehnica si Fundatii	1	Va raspunde de realizarea studiilor geotehnice in conformitate cu legislatia in vigoare, de interpretarea rezultatelor acestor studii si de comunicarea acestor rezultate in vederea alegerii solutiilor adecvate de proiectare. Va raspunde de elaborarea investigatiilor de sol si materiale in conformitate cu cerintele Temei de proiectare si legislatia in vigoare, de interpretarea rezultatelor si de comunicarea acestora in vederea

5	Inginer Utilitati	1	alegerii soluțiilor adecvate de proiectare Va fi responsabil de întocmirea proiectelor de relocare/ protejare utilitati precum si proiectarea de rețele noi, de identificarea suprafețelor afectate de mutarea utilitatilor, de comunicarea acestora catre Expertul Evaluator Imobile si Inginerul Topograf in vederea realizării coridorului de expropriere
<b>Alți experți</b>			
6	Specialist Trafic	1	Va raspunde de elaborarea Studiului de trafic in conformitate cu cerintele Temei de proiectare si legislația in vigoare, de interpretarea rezultatelor si de comunicarea acestora in vederea alegerii soluțiilor adecvate de proiectare
7	Coordonator in materie de sanatate si securitate a muncii	1	Va avea responsabilitatea întocmirii raportului privind sanatatea si securitatea muncii in conformitate cu legislația in vigoare
8	Responsabil Avize si Acorduri	1	Vor avea responsabilitatea întocmirii documentatiilor necesare si obtinerii tuturor avizelor pentru proiect

#### 8.4. Echipament și logistică

Contractantul se va asigura ca personalul și experții săi sunt dotați corespunzător din punct de vedere logistic pentru furnizarea corespunzătoare a serviciilor.

Contractantul va asigura suportul personalului și experților săi implicați în cadrul contractului, precum și echiparea adecvata a acestora.

În cazul deplasărilor pe teren și de orice fel în interesul proiectului, Contractantul va asigura pentru echipa sa, pe toata durata deplasărilor, întreaga logistica și echipamentul necesar, precum și transportul.

Costurile cu diurna, cazarea membrilor echipei Contractantului, costurile legate de redactarea, listarea și multiplicarea documentațiilor și rapoartelor, costurile operaționale aferente desfășurării contractului (telefon, fax, consumabile, etc.) sunt considerate ca incluse în prețul contractului.

În mod particular, Contractantul se va asigura că există suport furnizat corespunzător dedicat aspectelor legate de logistica, activități de secretariat și interpretare (dacă este cazul), pentru a putea permite experților implicați să se concentreze asupra responsabilităților principale.

#### 8.5. Alte cerințe legate de personalul direct implicat în prestarea serviciilor

Contractantul are obligația de a asigura personalul adecvat (din punct de vedere al calificării educaționale și profesionale și alocării zilelor de lucru), ca și infrastructura/echipamentele necesare pentru efectuarea eficientă a tuturor activităților enumerate în Caietul de Sarcini și

pentru realizarea obiectivelor Contractului din punct de vedere al termenelor, costurilor și nivelului calitativ solicitat.

Contractantul are obligația de a se asigura că toți experții sau membrii personalului specializat trebuie să fie independenți și să nu se afele în nici un fel de situație de incompatibilitate cu responsabilitățile acordate lor și/ sau cu activitățile pe care le vor desfășura în cadrul Contractului. În plus, pe toată durata de implementare a Contractului, Contractantul are obligația sa ia toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea cu imparțialitate și obiectivitate a activităților desfășurate pentru realizarea obiectivelor asociate Contractului.

Contractantul are obligația să se asigure și să urmărească cu strictețe ca oricare dintre membrii personalului specializat propus cunoscut foarte bine și înțeleg cerințele, scopul și obiectivele Contractului, legislația și reglementările tehnice aplicabile, specificul activităților pe care urmează să le desfășoare în cadrul Contractului precum și a responsabilităților atribuite.

Contractantul are obligația sa se asigure și să garanteze Autorității Contractante că membrii personalului specializat pe care îi propune sunt disponibili pe întreaga durată a Contractului pentru realizarea activităților prevăzute și obținerea rezultatelor agreeate prin intermediul Contractului, indiferent de numărul de zile lucrătoare prevăzute pe expert/ membru și/ sau perioada de desfășurare a activităților în cadrul Contractului.

#### **8.6. Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților Contractului**

Ofertantul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului dispune de sprijinul material și de infrastructura necesară pentru a permite acestuia să se concentreze asupra realizării activităților din cadrul Contractului.

Infrastructura prezentată de Ofertant în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului Contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare, indiferent de forma de access la infrastructura necesară pentru realizarea activităților în Contract.

#### **9. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea Contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)**

##### **9.1. Cerințe privind legislația**

La elaborarea documentațiilor tehnice, Ofertantul are obligația de a respecta legislația în vigoare, cu modificările și completările ulterioare:

##### **➤ Studiu de Fezabilitate**

##### **Trasee și elemente geometrice**

- STAS 863-1985 - Lucrari de drumuri. Elemente geometrice ale traseelor. Prescripții de proiectare
- STAS 10144/1-90 - Strazi. Profiluri transversale. Prescripții de proiectare
- STAS 10144/2-91 - Strazi. Trotuare, alei de pietoni și piste de ciclisti. Prescripții de proiectare

- STAS 101444/3-91 - Elemente geometrice ale strazilor. Prescripții de proiectare
- SR 10144-4:95 - Amenajarea intersecțiilor pe strazi. Clasificare și prescripții de proiectare
- STAS 10144/5-89 - Calculul capacității de circulație a strazilor
- STAS 10144/6-89 - Calculul capacității de circulație a intersecțiilor de strazi
- Ordinul M.T. nr. 1296/2017 - Norme tehnice privind proiectarea, construirea și modernizarea drumurilor
- Ordinul M.T. nr. 49 - 50/1998 - Norme tehnice privind proiectarea, și realizarea strazilor în localitățile urbane - rurale
- NR 01-2007 - Normativ de proiectare pentru calea de rulare a tramvaielor
- SR 13353 - 1/1996 - Transport public urban de călători. Calea de rulare a tramvaielor. Clasificare și condiții tehnice generale
- SR 13353 - 2/1997 - Transport public urban de călători. Calea de rulare a tramvaielor. Prescripții privind elementele geometrice
- SR 13353 - 3/1997 - Transport public urban de călători. Calea de rulare a tramvaielor. Prescripții generale de proiectare privind infrastructura
- SR 13353 - 4/1997 - Transport public urban de călători. Calea de rulare a tramvaielor. Prescripții generale de proiectare privind suprastructura
- SR 13353 - 5/1997 - Transport public urban de călători. Calea de rulare a tramvaielor. Prescripții privind gabaritele
- SR 13353 - 6/1997 - Transport public urban de călători. Calea de rulare a tramvaielor. Prescripții generale privind aparatele de cale

#### **Lucrari de terasamente. Consolidarea terasamentelor de drum**

- STAS 2914/84 - Terasamente – condiții tehnice generale de calitate
- STAS 12253/84 - Straturi de forma – condiții tehnice generale de calitate
- SR EN 13251/2016 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate pentru utilizarea în lucrări de terasament, fundații și structuri de susținere
- STAS 10796/1-77 - Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor. Prescripții generale de proiectare
- STAS 10796/2-79 - Lucrări de drumuri. Construcții anexe pentru colectarea și evacuarea apelor, rigole, șanțuri și casieri. Prescripții de proiectare și execuție
- STAS 10796/3-88 - Lucrări de drumuri. Construcții pentru colectarea apelor. Drenuri de asanare. Prescripții de proiectare și amplasare
- AND 513/2002 - Instrucțiuni tehnice privind proiectarea, execuția, revizia și întreținerea drenurilor pentru drumuri publice
- SREN 13252/2016 - Geotextile și produse înrudite. Caracteristici solicitate în sisteme de drenaj

### **Fundatii de balast, piatra sparta si / sau de balast**

- STAS 6400/84 - Stratari de baza si de fundatii
- STAS 2900/89 - Latimea drumurilor
- STAS 1598-1,2-89-Încadrarea îmbrăcăminților la lucrări de construcții noi și modernizări de drumuri
- SR EN 13242+A1/2008 - Agregate naturale și piatră prelucrată pentru drumuri.

### **Structuri rutiere**

- PD 177/2001 - Normativ privind dimensionarea sistemelor rutiere suple si semirigide (metoda analitica)
- NP 116/2004 - Normativ privind alcatuirea structurilor rutiere rigide si suple pentru strazi
- Normativ NP 111/2004 - Dimensionarea straturilor de baza din beton de ciment ale straturilor rutiere
- NP 081/2002 - Normativ de dimensionarea structurilor rutiere rigide
- AND 550/1999 - Normativ pentru dimensionarea straturilor bituminoase de ranforsare a structurilor rutiere suple si semirigide
- AND 540/2013 - Normativ privind evaluarea starii de degradare a imbracamintii pentru straturi rutiere suple si semirigide
- STAS 1709/1-1990 - Actiunea fenomenului de inghet-dezghet la lucrari de drumuri. Adancimea de inghet in complexul rutier.Prescriptii de calcul
- STAS 1709/2-1990 - Actiunea fenomenului de inghet-dezghet in lucrari de drumuri. Prevenirea si remedierea degradarilor din inghet-dezghet. Prescriptii de calcul

### **Imbracaminti rutiere bituminoase cilindrate executate la cald**

- AND 605/2016 - Normativ mixturi asfaltice executate la cald; conditii tehnice privind proiectarea, prepararea si punerea in opera
- SR EN 12697 - Mixturi asfaltice. Metode de incercare pentru mixturi asfaltice preparate la cald
- SR EN 13108-1...8/2016 - Mixturi asfaltice. Specificatii de material

### **Marcaje rutiere, semnalizari rutiere**

- SR 1848-1:2011 - Semnalizare rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera. Partea 1: Clasificare, simboluri si amplasare
- SR 1848-2:2011 – Semnalizare rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera. Partea 2: Conditii tehnice
- SR 1848-3:2011/C91:2012 - Semnalizare rutiera. Indicatoare si mijloace de semnalizare rutiera. Partea 3: Scriere, mod de alcatuire
- STAS 1848/7:2015 – Semnalizare rutiera. Marcaje rutiere

- Codul rutier în vigoare în România
- AND-593 - 2014 – Normativ pentru sisteme de protecție pentru siguranța circulației pe drumuri, poduri și autostrăzi

#### Legislație în domeniu

- Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, cu completările și modificările ulterioare;
- Legea nr. 50/1991 republicată, cu completările și modificările ulterioare;
- Ordin nr. 839 din 12 octombrie 2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții;
- Hotărârea nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 422 din 18 iulie 2001 Republicată privind protejarea monumentelor istorice;
- ORDINUL M.C.P.N. nr. 2495 din 26 august 2010 pentru aprobarea Normelor metodologice privind atestarea specialiștilor, experților și verificatorilor tehnici în domeniul protejării monumentelor istorice;
- Hotărâre Guvernului nr. 925/1995 privind Regulamentul de verificare și expertizare tehnica de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor si a constructiilor;
- Hotararea Guvernului nr. 273 din 14 iunie 1994 privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrarilor de construcții și instalații aferente acestora;
- Ordin nr. 691/1459/288 din 10 august 2007 pentru aprobarea Normelor metodologice privind performanța energetică a cladirilor;
- Legea nr. 372 din 13 decembrie 2005 privind performanța energetică a cladirilor - republicata;
- Ordinului M.L.P.A.T. nr. 77/N/1996 pentru aprobarea ”îndrumător privind aplicarea prevederilor Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a executiei lucrarilor și a constructiilor, cu modificările și completările ulterioare”.
- H.G. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor Regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- Reglementările tehnice specifice domeniului Af, A1, A2, B1 și C și standardele corespunzătoare, incluse ca referințe în corpul reglementărilor tehnice în vigoare la data efectuării Raportului tehnic,
- Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor,
- H.G. nr.1.739/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu și protecția civilă,
- Ordinul M.A.I. nr. 3/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă,



- Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,
  - Legea nr. 184/2001 privind organizarea și exercitarea profesiei de arhitect,
  - Codul Deontologic din 27 noiembrie 2011 al profesiei de arhitect, publicat în M.Of. nr. 342/21.mai 2012,
  - Ordinul 1370/25.07.2014 pentru aprobarea Procedurii privind efectuarea controlului de stat în faze de execuție determinante pentru rezistența mecanică și stabilitatea construcțiilor – indicative PCF 002
  - Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice;
  - Cod de proiectare seismică – prevederi de proiectare pentru clădiri P100/2013 (înlocuiește P100/2006), Cod de proiectare.
  - Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor CR 1-1-3/2012, Cod de proiectare.
  - Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor CR 1-1-4/2014
  - Normativul privind calculul termo energetice ale elementelor de construcție ale clădirilor indicativ C107/3/2012,
  - Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Construcții P118/1/2013
  - Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor Instalații de stingere P118/2/2013
  - Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor. Instalații de detectare, semnalizare și avertizare incendiu P118/3/2015.
  - Normativul privind documentațiile geotehnice pentru construcții NP 074/2014 (înlocuiește NP 074/2007).
  - Alte acte normative, prescripții tehnice, coduri, evaluări etc., necesare realizării unei documentații tehnico-economice corectă și completa care să îndeplinească condițiile de aprobare și care să poate fi implementată.
- **Plan Urbanistic Zonal**
- Ordinul MTCT nr. 562/2003 pentru aprobarea Reglementării tehnice "Metodologie de elaborare și conținutul - cadru al documentațiilor de urbanism pentru zone construite protejate (PUZ)";
  - Ordinul MLPAT nr. 176/N/2000 – Indicativ GM-010-2000 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Ghid privind metodologia de elaborare și conținutul cadru al planului urbanistic zonal”;
  - Ordinul MLPAT nr. 21/N/2000 pentru aprobarea Reglementării tehnice „Ghid privind elaborarea și aprobarea regulamentelor locale de urbanism”;
  - Legea nr. 350/2001 cu modificările și completările ulterioare, privind amenajarea teritoriului și urbanismului;
  - Ordinul nr. 233/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul și de elaborare și actualizare a documentațiilor de urbanism

- Hotărare nr. 525/27 iunie 1996 pentru aprobarea Regulamentului general de urbanism cu modificările și completările ulterioare;
- HCGMB nr. 269/2000 cu modificările și completările ulterioare, privind aprobarea Planului Urbanistic General
- Hotărârea Guvernului nr. 101/2010 pentru aprobarea Regulamentului privind dobândirea dreptului de semnătură pentru documentațiile de amenajare a teritoriului și de urbanism și a Regulamentului referitor la organizarea și funcționarea Registrului Urbaniștilor din România;
- Codul civil.

Legislația, reglementările tehnice și altele asemenea indicate mai sus sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea acestora este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă.

În executarea Contractului, Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24.

## **9.2. Sistemul de asigurare/ control al calitatii**

Planul de Asigurare a Calitatii (PAC) și Planurile de Control al Calitatii (PCC), acoperă toate aspectele cu privire la contract, activitățile din cadrul acestuia, care vor fi implementate, documentate și menținute de către Prestator pe durata contractului. Planurile vor respecta un standard de asigurare a calitatii, recunoscut la nivel internațional.

În vederea asigurării cerințelor de calitate solicitate, Ofertantul va prezenta în Oferta sa Sistemul propriu de Asigurare a Calitatii, Planul de Asigurare a Calitatii și Planurile inițiale de Control al serviciilor incluse în Contract, continuând toate activitățile importante și critice spre verificare, inspecție și testare.

Activitățile vor fi sub-contractate, dacă va fi cazul, doar companiilor având un Sistem de Control al Calitatii implementat.

Achizitorul/ Autoritatea Contractantă va avea acces oricând, pe perioada derulării contractului la orice fel de documente referitoare la calitatea activităților Prestatorului.

### **a. Standarde de asigurare a calității**

Ofertantul are obligația de a respecta legislația în vigoare, cu modificările și completările ulterioare, privind standardul de calitate al serviciilor care vor fi realizate. Ofertantul trebuie să dovedească implementarea unui sistem de management al calității în conformitate cu SR EN ISO 9001:2015 pentru activitatea principală ce face obiectul contractului, prin prezentarea oricărui document prin care se susține cerința (ex. proceduri/ manual de calitate, activitate procedurală, etc., similar cu cele prevăzute drept condiție pentru obținerea unei certificări SR EN ISO 9001:2015) în copie conform cu originalul, valabil la data limită a deschiderii ofertelor.

În cazul în care Ofertantul nu deține un certificat de respectare a standardelor privind calitatea, așa cum este solicitat, acesta poate prezenta orice alte probe sau dovezi, în

măsura în care probele/dovezile prezentate confirmă asigurarea unui nivel corespunzător al calității.

În conformitate cu principiul recunoașterii reciproce, Achizitorul/ Autoritatea Contractantă va accepta certificate echivalente emise de organisme stabilite în alte state ale Uniunii Europene.

#### **b. Sistemul de asigurare a calității**

Sistemul de Asigurare a Calitatii va trebui sa cuprinda cel puțin urmatoarele:

- Personalul Prestatorului si Organigrama proiectului, Planul de Asigurare a Calitatii, precum si Planul de Control al Calitatii;
- Declaratie care sa prezinte numarul si categoriile de personal tehnic care vor fi angajati in prestarea serviciilor;
- Detalii ale componentelor majore ale echipamentelor pe care Prestatorul intentioneaza sa le utilizeze in derularea activitatilor;
- Detalii asupra metodelor de lucru ale Prestatorului pentru toate operatiunile;
- Declaratie care sa stabileasca amplasamentele si dimensiunile pentru punctul de lucru al Prestatorului;
- Sistemul Prestatorului de gestionare a documentatiei ce o va intocmi;
- Metoda de control a activitatilor, in baza documentelor validate si aprobate;
- Metoda de inregistrare a modificarilor si completarii la documentatie;
- Controlul materialelor si a fortei de munca, defecte si remedieri, proceduri pentru actiuni corective, etc.

#### **c. Planul de Asigurare a Calitatii (PAC)**

Prestatorul va realiza toate activitățile din cadrul Contractului în conformitate cu Planul de Asigurare a Calității, care va fi redactat în conformitate cu standardul SR EN ISO 9001:2015 sau echivalent, cu respectarea instrucțiunilor standardului SR ISO 10005:2007 "Linii directoare pentru planurile calității" și în conformitate cu reglementările în materie de sistem de management al calității.

Acesta trebuie să cuprindă toate cerințele privind activitățile din prezentul Caiet de Sarcini. În consecință, PAC nu trebuie să fie generic, ci specific pentru acest Contract și pentru activitățile ce sunt incluse în Contract.

PAC redactat de Prestator trebuie:

- să descrie cum va aplica Prestatorul, în cadrul Contractului, sistemul de management al calității în așa fel încât să îndeplinească cerințele tehnice și contractuale precum și reglementările, standardele și normele aplicabile;
- să demonstreze Achizitorului/ Autorității Contractante cum va îndeplini Prestatorul cerințele privind calitatea incluse în Caietul de Sarcini și în reglementările ce guvernează calitatea;
- să descrie modul în care vor fi organizate și gestionate activitățile în cadrul Contractului pentru a îndeplini cerințele;

- să fie conform cu toate datele de intrare furnizate de Achizitor/Autoritatea Contractantă prin această Documentație de Atribuire.

PAC trebuie să includă cel puțin:

- Descrierea structurii organizaționale a Prestatorului și identificarea funcțiilor și responsabilităților personalului implicat direct în executarea contractului;
- Modul de gestionare/ management al datelor de intrare și managementul documentelor în cadrul Contractului;
- Resursele disponibile pentru executarea contractului, respectiv forța de muncă, materiale și infrastructură;
- Modalitatea de comunicare cu Achizitorul/ Autoritatea Contractantă;
- Modalitatea de control și gestionare a neconformităților care ar putea apărea pe perioada derulării activităților.

PAC va include, ca document separat, o **Planificare a Procesului de Proiectare** care va cuprinde etapele de analiza, verificare și control pe perioada proiectării.

Pe durata executării Contractului, PAC se actualizează ori de câte ori se consideră necesar și/sau la solicitarea Achizitorului/ Autorității Contractante.

PAC actualizat de Prestator se pune la dispoziția Achizitorului/ Autorității Contractante. Acesta va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Achizitor/ Autoritatea Contractantă în termen de 15 zile de la primirea PAC de la Prestator.

Persoana responsabilă pentru PAC-ul Prestatorului va fi calificată și autorizată pentru a lua decizii cu privire la aspectele de calitate, iar referintele și modul de relaționare al acestuia cu sistemul de asigurare a calității al Companiei precum și responsabilitățile sale de management vor fi clar stabilite. Persoanele care efectuează controlul calității și testările vor fi diferite de cele care realizează sau supraveghează prestarea serviciilor.

#### **d. Planurile de control al calității (PCC)**

Ofertantul va prezenta în oferta sa PCC-urile sale detaliate referitoare la toate aspectele sau măsurile de asigurare a calității activităților. Planul de Control va include verificările specificate în Contract, precum și alte controale curente și speciale pe care Ofertantul le consideră necesare pentru a asigura calitatea operațiunilor sale. Pentru fiecare activitate de control, PCC-ul va descrie tipul, metoda, criteriile de aprobare și documentare, precum și persoana responsabilă cu efectuarea activității. Modificările ulterioare în ceea ce privește activitatea de asigurare a calității nu vor modifica pretul și durata de realizare a activităților din Contract.

Planul general de control al calității pentru activitățile din Contract trebuie să acopere toate activitățile/etapele subsecvente pentru care vor fi organizate activitățile și va identifica planurile de control a calității aferente diferitelor activități/etape specifice ale activităților. În cazul în care va suporta actualizări, Planul general de control al calității va fi aprobat sau va fi returnat cu comentarii de către Achizitor/ Autoritatea Contractantă în termen de 15 zile de la de la primirea PCC de la Prestator.

Planul de Control al Calității va conține, acolo unde este aplicabil, cel puțin următoarele:

- Descrierea sarcinilor planificate și lista etapelor pentru realizarea activităților;

- Responsabilitățile pentru execuția, gestionarea și controlul activității;
- Trimiteri la specificațiile tehnice, procedurile referitoare la realizarea, controlul și acceptarea activității;
- Integrarea documentației de certificare (procese verbale/minute, rapoarte, etc.) prevăzută pentru activitate;
- Documentația finală a activității, urmată de închiderea Planului de control al calității.

Prestatorul va permite Achizitorului/ Autorității Contractante să verifice conformitatea realizării activitatilor și a controalelor cu Planul de Control al Calității.

#### **e. Controlul efectuat si documentatia intocmita de catre Prestator**

Pe toata durata Contractului, Prestatorul va prezenta evidente documentare, spre satisfactia Achizitorului// Autorității Contractante, prin care va proba ca activitățile îndeplinesc cerințele de asigurare a calitatii stipulate in Contract sau aprobate pe perioada implementarii contractului. De asemenea, pe baza PAC-ului si PCC-ului aprobat, Prestatorul va îndeplini si va proba, pe parcursul realizării activitatilor, controlul calitatii si conformitatea cu cerintele stipulate. Planul de Control al Calitatii asigurat de catre Prestator nu va limita responsabilitatea acestuia pentru activitati, potrivit prevederilor Contractului. In cazul in care, pe perioada implementarii Contractului, Achizitorul/Autoritatea Contractanta va solicita extinderea acestui Plan de Control, Prestatorul se va conforma instructiunilor sale scrise referitoare la aceasta extindere fara sa pretinda costuri suplimentare si fara modificarea duratei de executie.

#### **f. Metode de documentare si inregistrare in timpul prestarii serviciilor/ executiei lucrarilor**

Toate activitățile de control prevazute in Planul de Control vor fi sustinute cu documente suport. PCC-ul si toate celelalte aspecte referitoare la Sistemul de Asigurare a Calitatii vor fi pastrate si mentinute de catre Prestator in Sistemul de Gestionare a Documentatiei in vederea asigurarii calitatii. Pe baza PAC-ului si a PCC-ului, Prestatorul va întocmi formularele necesare pentru inregistrare, registrele si listele de verificare etc., înainte de inceperea oricarei faze/activitati. Intreaga documentatie va contine date de identificare, data si semnatura persoanei responsabile cu întocmirea documentatiei. Datele de identificare trebuie sa cuprinda cel puțin urmatoarele: denumirea proiectului, numarul activitatii asa cum este definit in PCC, momentul si locul activitatii de control.

Achizitorul/Autoritatea Contractanta va avea acces complet la sistemul de inregistrare si va putea, fara o notificare prealabila, sa întreprinda un audit al calitatii acestuia.

### **9.3. Securitatea și sănătatea în muncă**

Prestatorul trebuie să respecte prevederile H.G. nr. 300/2006 privind sănătatea și securitatea în muncă pe toată perioada de derulare a contractului. Informații detaliate privind aceste reglementări se pot obține la Ministerul Muncii, Familiei și Protecției Sociale.

La realizarea serviciilor Contractantul va respecta toate prevederile legale in vigoare, cat si masurile de protectia muncii existente in vigoare, in vederea inlaturarii oricarui pericol de accidentare.

## **10. Managementul/ Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului**

### **10.1. Gestionarea relației dintre Contractant și Autoritatea Contractantă**

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru derularea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției Contractului și efectuarea plăților către Contractant, conform Contractului și a Planului de lucru al activităților acceptat.

Responsabilul de Contract desemnat de Autoritatea Contractantă va asigura comunicarea permanentă cu echipa Contractantului, evidența tuturor documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

Contractantul este responsabil pentru execuția la timp a tuturor activităților prevăzute și pentru obținerea rezultatelor stabilite prin Caietul de Sarcini și pentru întreaga coordonare a activităților care fac obiectul Contractului.

Autoritatea Contractantă și Contractantul își transmit reciproc notificări de îndată ce una dintre părți devine conștientă de apariția în perioada imediat următoare a unui eveniment sau a unei situații care ar putea:

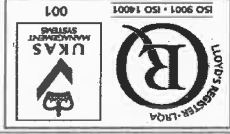
- să crească valoarea Contractului;
- să conducă la întârzierea punctelor de reper/jaloanelor și a activităților de pe drumul critic generând nerespectarea termenului de finalizare a serviciilor din Contract;
- să conducă la modificarea Planului de lucru al activităților acceptat;
- să afecteze scopul și sfera de cuprindere a documentațiilor tehnico-economice;
- să afecteze activitatea Autorității Contractante sau a altor factori interesați identificați în legătură cu serviciile incluse în scopul Caietului de Sarcini.

Contractantul transmite notificări și pentru aspecte care determină creșterea costurilor la nivel de Autoritate Contractantă. Toate notificările pe perioada derulării activităților în Contract sunt analizate în cadrul ședințelor de monitorizare a progresului activităților, după caz, și vor fi incluse de Contractant în Registrul riscurilor utilizat ca data de intrare în ședințele de monitorizare a progresului în cadrul Contractului.

**10.2. Raportele/ documentele solicitate de la Contractant**

Nr.	Livrabil si documentații	Continut	Termen de predare
1	Raport de început	<p>In Raportul de început se va prezenta un plan general si un plan detaliat pentru fiecare din activitățile, serviciile solicitate in Caietul de sarcini, pe care Prestatorul le va realiza, si in care se vor descrie minimum:</p> <p>metodologia propusa de abordare in elaborarea proiectului, un program/ grafic/ calendar de implementare al serviciilor si al resurselor tehnico-materiale si de personal care vor fi angajate, cu termenele particulare, realizările așteptate/ momentele critice, orice probleme/ riscuri/ constrângeri potențiale de implementare identificate cu recomandări pentru soluționarea acestora, prezentarea dovezilor privind disponibilitatea si operabilitatea resurselor de personal specializat, echipamentelor tehnice, tehnologice in vederea derulării serviciilor etc.</p> <p>Beneficiarul se va asigura ca Prestatorul, prin planurile prezentate este in masura sa inceapa derularea cu succes a serviciilor conform obiectivelor si rezultatelor sale așteptate.</p> <p>Se va acorda o atenție deosebita si planurilor detaliate privind investigațiile de teren (studiiile geotehnice, topografice, etc.) astfel incat sa existe un grad de incredere ridicat ca, prin implementarea planurilor prezentate, aceste investigații si studii isi vor atinge scopul principal de minimizare si eliminare a riscurilor geotehnice, topografice etc.</p> <p>Planurile detaliate vor trebui de asemenea să prezinte un grad ridicat de corelare între activitățile, serviciile care se vor presta si nivelul funcționalității, operabilitatea resurselor tehnico-materiale, tehnologice si a resurselor umane de specialitate disponibile pe toata perioada derulării si realizării activităților, serviciilor.</p> <p>Planurile detaliate prezentate vor sta la baza procedurilor si activităților de monitorizare si control ale Beneficiarului asupra activităților, serviciilor realizate de către Proiectant.</p>	<p>maximum 14 zile de la data de incepere a activității</p>

Tabel nr. 7



	Contractantul va prezenta și un format standard propus pentru rapoartele periodice de progres. Rapoartul de început va fi pregătit în limba română.			
2	<b>Rapoarte periodice de progres a proiectării</b> Se va prezenta progresul elaborării documentațiilor tehnico-economice și de urbanism și, înregistrări privind evenimentele și modul de îndeplinire a obligațiilor în perioada de referință; informații despre dificultățile întâmpinate și cele previzibile precum și metodele concrete de soluționare a acestora cu încadrarea în termenul de elaborare a documentației tehnico-economice și de urbanism, respectarea punctelor de referință. Se vor anexa minutede intălnirilor și avizele/ acordurile obținute.			Lunar, înainte de date de 15 a lunii următoare
3	<b>Etapa 1 Plan Urbanistic Zonal</b> Documentația de urbanism după aprobarea/ avizarea finală a PUZ-ului (HCGMB de aprobare PUZ)			180 zile de la Ordinul administrativ de începere
4	<b>Etapa 2 Studiu de Fezabilitate</b> Documentația tehnico-economică în forma finală			90 zile de la Ordinul administrativ de începere
5	<b>Rapoartul Final</b> Rapoartul final a serviciilor va include o descriere a tuturor activităților, studiilor, va detalia modul de îndeplinire a scopului contractului de către Proiectant. Rapoartul de finalizare a serviciilor va include și Raportul cu privire la corelarea specialităților proiectului (parti scrise, parti desenate, breviare de calcul, etc. pentru diferite specialități și între specialități).			La recepționarea Studiului de Fezabilitate - forma finală





### 10.3. Acceptarea rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului

Recepția serviciilor se va realiza prin preluarea documentațiilor tehnico-economice și de urbanism de către Achizitor/ Autoritatea Contractantă, așa cum sunt solicitate în subcap. „Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate” din prezentul Caiet de Sarcini, prin proces verbal de predare – primire.

Documentația de urbanism se consideră finalizată numai după aprobarea acesteia prin HCGMB.

Documentația tehnico-economică se va supune obținerii avizului C.T.E. - P.M.B.

Înainte de supunerea documentației tehnico-economice în C.T.E. - P.M.B., Achizitorul/ Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a verifica aceasta documentație tehnico-economică, astfel încât acestea să îndeplinească cerințele din Caietul de Sarcini, obligațiile asumate prin Ofertă și prevederile legale în vigoare. Verificarea acestora se va face în termen de 10 zile calendaristice. În cazul în care Achizitorul/ Autoritatea Contractantă are observații cu privire la acestea, va acorda un termen de 5 zile calendaristice pentru remedierea lor, după care curge un nou termen de 10 zile calendaristice pentru verificare. În acest sens, Prestatorul poate preda documentațiile într-un singur exemplar original pe hârtie și în format electronic editabil (word, xls, dwg, etc) și scanat (pdf); conform etapelor specificate mai sus. Achizitorul/ Autoritatea Contractantă va concluziona verificările prin scrisori emise către Prestator cu observații sau aprobări.

În urma emiterii scrisorii de aprobare a serviciilor de către Achizitor/ Autoritatea Contractantă, Contractantul va întocmi un proces verbal de recepție pentru documentațiile acceptate.

După obținerea avizului C.T.E. - P.M.B. Prestatorul va preda, prin proces verbal de recepție, documentația tehnico-economică (ca varianta finală) în câte două exemplare pe hârtie - original și copie (parti scrise și parti desenate) și un exemplar în format electronic editabil și scanat (documentele scanate vor fi semnate, verificate și stampilate anterior) pe CD/DVD. În cazul în care primul exemplar, anume cel original, nu suferă modificări în avizarea C.T.E. - P.M.B., Prestatorul va preda doar o copie a documentației tehnico-economice prin proces verbal de recepție, astfel încât numărul total de exemplare (ca variante finale) – original și copie, să ajungă în posesia Achizitorului/ Autorității Contractante.

După aprobarea documentațiilor, respectiv obținerea avizului C.T.E. - P.M.B., drepturile de autor sunt cedate Achizitorului/ Autorității Contractante și vor deveni proprietatea acesteia. Achizitorul/ Autoritatea Contractantă are drept de proprietatea intelectuală asupra documentațiilor tehnico-economice întocmite după aprobarea livrabililor/ serviciilor prestate.

Pentru a evita eventuala aplicare de penalități pentru întârziere în prestarea serviciilor sale, Contractantul are obligația de a-și organiza activitățile astfel încât data procesului verbal de recepție să se încadreze în perioada de prestare a serviciilor.

Toate documentațiile/ livrabilele care se predau Autorității Contractante, se vor preda oficial, cu număr de înregistrare din partea Autorității Contractante.

Aprobarea documentațiilor și a tuturor livrabililor se va face numai pentru forma finală a acestora, conform Tabelului nr. 7, în condițiile în care au fost verificate de Autoritatea Contractantă, situație în care se va transmite aprobarea, în care se menționează că "toate

documentațiile sunt complete, corecte și finale, inclusiv în format editabil word, excel, elaborate în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini și legislația specifică în vigoare”.

#### **10.4. Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului**

Serviciile se consideră finalizate, în condiții de bună calitate, în momentul în care Autoritatea Contractantă va obține rezultatele finale stabilite în Tabelul nr. 7.

#### **10.5. Monitorizarea realizării activităților și a rezultatelor pe perioada derulării Contractului**

Contractantul elaborează un Raport de progres lunar în conformitate cu cerințele stabilite la paragrafele următoare.

Formatul și conținutul Raportului de Progres va fi prezentat în Raportul de început și va fi aprobat de Autoritatea Contractantă.

În Raportul de progres vor fi incluse, cel puțin, următoarele aspecte reprezentând stadiul activităților utilizând ca referință Planul de lucru acceptat, prin prezentarea:

- a) unui rezumat al evenimentelor relevante, a activităților perioadei precedente, a activităților planificate pentru perioada următoare și a aspectelor relevante pentru fiecare disciplină aferentă obiectivului de investiții (ex. drum, consolidari, instalații, etc), indicând procentul din totalul activităților planificat, procentul real executat și procentul planificat atât pentru perioada următoare de raportare, cât și cumulat până în momentul realizării raportării;
- b) un rezumat al aspectelor de calitate (de ex., neconformități, respingeri și revizuire termene de predare);
- c) lista deciziilor care trebuie realizate la nivel de Autoritate Contractantă și care sunt necesare Contractantului pentru a progresa în realizarea activităților din perioada următoare de raportare sau care împiedică Contractantul în îndeplinirea obiectivelor Autorității Contractante. Această listă va include elementele care, dacă nu sunt rezolvate, vor avea un impact negativ asupra realizării activităților și a termenului de predare, precum și a conținutului documentațiilor tehnico-economice;
- d) lista cu activitățile în așteptare, cauzele, responsabilii desemnați pentru acțiune, calendarul soluționării și modalitatea de recuperare/ remediere preconizată;
- e) analiza stadiului activităților de pe drumul critic;
- f) minutele intaiirilor;
- g) lista cu avizele/ acordurile solicitate prin Certificatul de Urbanism, și nu numai, cu menționarea stadiului obținerii acestora

#### **11. Prezentarea Ofertei**

Oferta va conține în mod obligatoriu:

- a) Propunerea tehnică
- b) Propunerea financiară
- c) Alte documente solicitate prin documentația de atribuire

La elaborarea acesteia, Ofertanții vor ține cont obligatoriu și de concluziile pe care le vor obține în urma vizitei/ vizitelor în amplasament înainte de data limită de depunere a ofertelor.

Ofertanții pot face vizita amplasamentului pe cont propriu și vor întocmi un raport de vizită în teren pe care îl vor înregistra la autoritatea contractanta și îl vor depune la oferta ca dovada ca au vizitat amplasamentul.

Vizita amplasamentului în perioada de pregătire a ofertelor nu este obligatorie, însă Autoritatea contractanta precizează că orice solicitare suplimentară de date, termene sau valori transmisă atât pe timpul procedurii de atribuire sau pe timpul derulării contractului, care se datorează necunoașterii condițiilor concrete din teren, nu vor fi luate în considerare.

### **11.1. Modul de prezentare a propunerii tehnice**

Ofertantul va prezenta propunerea sa tehnică din care să reiasă că și-a însușit cerințele tehnice stipulate în Caietul de Sarcini, respectând prevederile legale în vigoare, cu modificările și completările ulterioare și Instrucțiunile privind modul de elaborare și prezentare a propunerii tehnice și financiare.

Propunerea tehnică va include o prezentare detaliată și concretă a modului de punere în aplicare a prevederilor Caietului de Sarcini. Aceasta trebuie să conțină și/sau să respecte condițiile minime impuse cu privire la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, dimensiuni, sisteme de asigurare a calității, terminologie, condițiile pentru certificarea conformității cu standardele relevante.

Referitor la modalitatea de prezentare a propunerii tehnice, în ce privește serviciile pe care Ofertantul le propune spre realizare, acestea vor fi dezvoltate pe structura din prezentul Caiet de Sarcini

În cadrul Ofertei sale, Ofertantul trebuie să răspundă punctual pentru fiecare dintre activitățile din Caietul de Sarcini, detaliindu-se obligațiile și pregătirea personalului specializat propus pentru realizarea activităților.

Ofertantul trebuie să includă în oferta sa toate datele și informațiile specificate în Caietul de Sarcini, în forma cerută, *Planul de lucru/ Graficul general de realizare a activităților – grafic fizic*, dar și orice alte informații pe care acesta le consideră necesare pentru clarificarea propunerii tehnice. Neincluderea în ofertă a informațiilor cerute prin Caietul de Sarcini și a altor asemenea informații solicitate pe parcursul clarificării ofertelor, va avea ca rezultat respingerea ofertei.

**Propunerea tehnică va include o prezentare detaliată și concretă a modului de punere în aplicare a prevederilor Caietului de Sarcini**, prezentându-se cel puțin următoarele:

- a) Metodologia folosită pentru realizarea activităților:
  - descrierea fazelor necesare realizării activităților
  - descrierea procedeeelor propuse pentru realizarea activităților;
  - descrierea modului de asigurare a funcționalității optime a obiectivului.
- b) Abordarea tehnică și metodologia care va fi folosită pentru realizarea activităților:
  - descrierea metodelor de lucru avute în vedere pentru realizarea activităților;

- Ofertantul va prezenta echipamentul disponibil și propus pentru desfășurarea contractului, și nu tot echipamentul deținut de către Ofertant;
- Ofertantul va prezenta informații referitoare la momentele din perioada de realizare a activităților, când va intenționa să utilizeze aceste echipamente și va justifica propunerea sa ținând cont și de puterea/capacitatea echipamentelor necesare pentru realizarea activităților.
- c) Planul de lucru/ Graficul general de realizare a activităților – grafic fizic
  - Ofertantul va prezenta un plan detaliat de program pentru îndeplinirea obiectului contractului în conformitate cu metodologia de realizare activităților, precum și timpul declarat de finalizare;
  - Ofertantul va prezenta *Planul de lucru/ Graficul general de realizare a activităților – grafic fizic*, reprezentând programul de realizare și detalierea activităților relevante, datele, alocarea de resurse de muncă, echipamente, etc..

Vor fi prezentate cel puțin următoarele informații:

- denumirea și durata activităților din cadrul contractului;
- succesiunea acestor activități;
- punctele cheie de control.

Graficul propus trebuie să fie conform cu abordarea tehnică și metodologică și trebuie să demonstreze următoarele:

- înțelegerea prevederilor din Caietul de Sarcini
- abilitatea de a transpune prevederile într-un plan de lucru fezabil
- încadrarea activităților în timp de așa natură încât să se asigure finalizarea acestora în termenul specificat în Caietul de Sarcini.

Propunerea tehnica va include si următoarele: Planul de Asigurare a Calitatii si Planul de Control al Calitatii (inclusiv *Planificarea Procesului de Proiectare*) propuse pentru activitățile aferente contractului.

**Notă:** Ofertantul trebuie să includă în Oferta sa, cel puțin toate datele, cerințele tehnice minimale și informațiile specificate în Caietul de Sarcini, dar și orice alte informații pe care acesta le consideră necesare pentru clarificarea propunerii tehnice. Neincluderea în ofertă a informațiilor cerute prin Caietul de Sarcini și a altor asemenea informații cerute pe parcursul clarificării ofertei, va avea ca rezultat respingerea ofertei.

#### **11.2.Modul de prezentare a propunerii financiare**

Ofertantul va întocmi propunerea financiară astfel încât să furnizeze toate informațiile cu privire la prețul contractului.

**Propunerea financiară va cuprinde următoarele:**

1. Formularul de Ofertă
2. Centralizatorul cheltuielilor
3. Graficul general de realizare a activităților – grafic valoric

Valoarea oferată a serviciilor trebuie să rezulte din însumarea onorariilor pentru realizarea serviciilor, așa cum sunt solicitate în subcap. „Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate” din prezentul Caiet de Sarcini.

Prețul la valoarea totală va fi exprimat în lei cu două zecimale, cu TVA și fără TVA, precum și costul și durata pentru fiecare activitate, după cum urmează:

- a) c/v aferenta întocmirii documentației de urbanism (PUZ)
  - b) c/v aferenta întocmirii documentației tehnico-economice faza Studiu de Fezabilitate
- Prețul include toate cheltuielile și comisioanele care vor fi angajate de către Ofertant în vederea realizării activităților solicitate prin prezenta documentație (inclusiv: cheltuieli cu salarii, deplasare și cazare, taxe, impozite, livrare, transport, asigurarea transportului, taxele vamale și contribuții legale de orice natură în legătură cu obiectul contractului, cheltuieli indirecte, cota de profit, costuri pentru raportare – întocmirea, precum și orice alte costuri necesare pentru îndeplinirea activităților), împreună cu toate riscurile generale, datoriiile și obligațiile stipulate în Contract sau care decurg din acesta.

În propunerea financiară, Ofertantul va prezenta un *Grafic general de realizare activităților – grafic valoric*, în care prețurile vor fi exprimate în lei cu două zecimale și care va fi corelat cu *Graficul general de realizare a activităților* ce va fi prezentat de Ofertant la propunerea tehnică.

Ofertantul va lua în calcul toate activitățile solicitate prin prezentul Caiet de Sarcini, fiind răspunzător de întocmirea Ofertei sale.

Oferta financiară are caracter ferm și obligatoriu din punct de vedere al conținutului, pe toată durata de valabilitate stabilită.

### **11.3. Modalitatea de plată**

Achizitorul are obligația de a efectua plata către Prestator în termen de maxim 30 zile calendaristice de la data înregistrării facturii fiscale a Prestatorului la Direcția Financiar, Contabilitate din cadrul Primăriei Municipiului București confirmată în prealabil de Direcția Generală Investiții, pe baza Raportului de acceptanță și a Procesului-Verbal de recepție.

Dacă factura are elemente greșite și/ sau greșeli de calcul identificate de Achizitor și sunt necesare revizuirii, clarificări suplimentare sau alte documente suport din partea Prestatorului, termenul de 30 de zile pentru plata facturii se suspendă. Repunerea în termen se face de la momentul îndeplinirii condițiilor de formă și de fond ale facturii.

Prestatorul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în facturi și se obligă să restituie atât sumele încasate în plus cât și foloasele realizate necuvenit, aferente acestora.

Achizitorul nu are dreptul să efectueze, iar Prestatorul să solicite, plăți în avans.

Plățile datorate de Achizitor Prestatorului pentru serviciile prestate sunt cele stabilite în propunerea financiară, anexă la contract.

Plata va fi efectuată de Achizitor în contul precizat de Prestator, deschis la una dintre unitățile Trezoreriei Statului.

Plata corespunzătoare pentru prestarea serviciilor de elaborare documentație tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții “Extindere Inel Median

sud-est rețea linie de tramvai” se va face pentru fiecare etapă, pe baza următoarelor documente:

- i. procesul verbal de predare-primire a documentațiilor tehnice de urbanism inclusiv a avizelor obținute și aprobate pentru etapa I (PUZ) prin HCGMB;
- ii. avizarea/ aprobarea documentației de elaborare documentație tehnico-economică în CTE pentru etapa II (SF) și de cedare a drepturilor patrimoniale către Achizitor;
- iii. procesul-verbal de recepție a documentației;
- iv. factura.

## 12. Limba de redactare a Ofertei

Oferta, toate certificatele și documentele vor fi redactate în limba română, iar cele emise în altă limbă decât cea română vor fi însoțite de traducerea autorizată a acestora în limba română.

## 13. Documente anexate la Caietul de Sarcini

- Grafic de prestare servicii atașat în anexă

**APROBAT,  
DIRECTOR GENERAL,  
Mădălina HRISTU**



**DIRECTOR EXECUTIV,  
Cătălin TURCU**



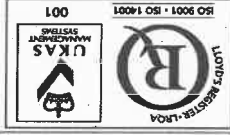
Întocmit: Adrian ALEXE

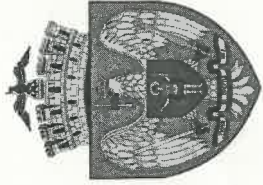
*Alexe*

**ANEXA**

Gratic de prestare servicii

Nr. Crt	Etape	Durata																																							
		Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	Luna 6	Luna 7	Luna 8	Luna 9	Luna 10																														
I	Ordin administrativ de incepere	★																																							
II	Raport initial																																								
III	Etapa 1. Elaborare PUZ																																								
IV	Aprobare PUZ in CGMB																																								
V	Ordin administrativ de incepere																																								
VI	Etapa 2. Elaborare SF																																								
VII	Raport final																																								





# PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Direcția Generală Investiții

Direcția Planificare Investiții

Serviciul Documentații Tehnice-Contractare

Nr. *17/49691* /Data: *22.06.2022*

APROBAT,  
PRIMAR GENERAL

Nicuşor DAN



## NOTĂ CONCEPTUALĂ

pentru achiziția de servicii pentru elaborare documentație tehnico-economică  
faza Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții  
“Extindere Inel Median sud-est rețea linie de tramvai”



## 1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

### 1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Extindere Inel Median sud-est rețea linie de tramvai

### 1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Primarul General al Municipiului București

### 1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

Nu este cazul.

### 1.4. Beneficiarul investiției

Municipiul București

## 2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

### 2.1. Scurtă prezentare privind

#### a) deficiențe ale situației actuale

Municipiul București, în cadrul politicii și strategiei de dezvoltare a infrastructurii urbane, are ca prioritate construirea de linii de tramvai pentru realizarea și modernizarea rețelei de transport cu tramvaiul.

Sistemul de transport cu tramvaie nu atinge destinațiile din zona de sud-est a orașului, astfel, prin realizarea unei conexiuni de cca. 10,8 km a liniei de tramvai între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel prin bdul Nicolae Grigorescu - str. Iuliu Hațieganu - Șos. Vitan – Bârzești - str. Sergent Ion Iriceanu - str. Turnu Măgurele - str. Luică va fi posibilă conexiunea cu liniile de tramvai din zona de est cu cea de sud a orașului.

Direcțiile de dezvoltare a proiectului sunt determinate de nevoia de asigurare a unei bune accesibilități a zonelor, un transport public rapid pe direcția SE.

#### b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții

Realizarea obiectivului de investiții va duce la creșterea siguranței în exploatare a transportului urban, la creșterea vitezei de călătorie, a confortului pasagerilor și în final la creșterea atractivității transportului public cu tramvaiul.

#### c) Impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții

Nerealizarea obiectivului de investiții va aduce în continuare mari prejudicii circulației pietonale și de transport în comun, creând în continuare numeroase disfuncții în exploatare, cu mari pierderi de timp ale celor care traversează zona.

**2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus**

Nu este cazul.

**2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus**

Ca strategie locală, Planul de Mobilitate Urbană Durabilă (PMUD) pentru Regiunea București – Ilfov își propune să realizeze, în perioada 2016-2030, un sistem de transport eficient, integrat, durabil și sigur, care să promoveze dezvoltarea economică, socială și

teritorială și să asigure o bună calitate a vieții și cuprinde și măsurile ce se regasesc în acest proiect.

#### **2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții**

Convenția-Cadru a Națiunilor Unite Asupra Schimbărilor Climatice (CCONUSC) este principalul acord internațional în domeniul politicilor climatice. Aceasta a fost una din cele trei convenții adoptate la Summitul Pământului de la Rio din 1992. Până în prezent, a fost ratificată de 195 de țări. A început ca o modalitate a țărilor de a conlucra pentru a limita creșterea temperaturii globale și schimbărilor climatice pentru a face față efectelor acestora.

#### **2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției**

Obiectivul general al proiectului este reintroducerea operării transportului public cu tramvaiul într-o manieră modernă și integrată în vederea îndeplinirii următoarelor dezeritate:

- creșterea atractivității transportului public și, ca urmare, creșterea numărului de utilizatori și a cotei modale a transportului public în oraș;
- creșterea eficienței economice a transportului cu tramvaiul și a operațiilor de transport public în ansamblu în Municipiul București;
- creșterea siguranței și a securității activității de transport public;
- minimizarea impactului negativ al transportului cu tramvaiul asupra funcționării celorlalte componente ale sistemului de mobilitate urbană și asupra zonei urbane în ansamblu;
- facilitarea unei schimbări în mobilitate urbană, printr-o tranziție în masă înspre transportul public și modurile de mobilitate activă;
- îmbunătățirea stării de sănătate a populației din zona urbană, derivată atât din impactul direct al mișcării fizice efectuate, cât și din îmbunătățirea calității aerului; se menționează inclusiv reducerea nivelului de stres a populației

#### **3. Estimarea suportabilității investiției publice:**

##### **3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții, luându-se în considerare, după caz**

- Preturi de piață

Estimarea costurilor de servicii aferente proiectului a fost determinate conform Nota justificativa de estimare a valorii achiziției.

##### **3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege**

Valoarea estimată a achiziției de servicii pentru elaborare documentație tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate este **6.011.647 lei** fara TVA (conf. Nota justificativa de estimare a valorii achiziției).

### 3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată)

Finanțarea se realizează din bugetul local al Municipiului București.

### 4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente

**Regimul Juridic:** Bdul Nicolae Grigorescu, str. Iuliu Hațieganu, Șos. Vitan – Bârzești, str. Sergent Ion Iriceanu, str. Turnu Măgurele și str. Luică, pe care se dorește a se efectua extinderea liniei de tramvai, aparțin domeniului public de interes local al municipiului București.

**Regimul Economic:** Situația existentă: drum public.

**Regimul Tehnic:** Proiectul constă în realizarea unei conexiuni a liniei de tramvai de cca. 10,800 km între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel.

### 5. Particularități ale amplasamentului/ amplasamentelor propus(e) pentru realizarea obiectivului de investiții

#### a) descrierea succintă a amplasamentului/ amplasamentelor propus(e) (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan)

Lucrarea de extindere a liniei de tramvai urmarește realizarea unei continuități a liniei de tramvai între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel prin bdul Nicolae Grigorescu - str. Iuliu Hațieganu - Șos. Vitan – Bârzești - str. Sergent Ion Iriceanu - str. Turnu Măgurele - str. Luică.

Lungimea caii de rulare pentru tramvaie proiectată va fi de aproximativ cca. 10,800 km.

#### b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile

Relațiile cu zonele învecinate sunt asigurate prin rețeaua existentă de cai de comunicații.

Bdul Nicolae Grigorescu face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria I conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu trei benzi de circulație pe sens, spațiu verde pe zona mediană și trotuare stanga/ dreapta.

Str. Iuliu Hațieganu face parte din rețeaua de circulație a capitalei, este de categoria III conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu două benzi de circulație pe sens. Aceasta se află în momentul elaborării Temei de proiectare în stadiul de demarare procedurii de achiziție lucrări de largire la 6 benzi de circulație.

Șos. Vitan – Bârzești (pe zona studiată) face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria I conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu trei benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/ dreapta.

Str. Sergent Ion Iriceanu face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria I conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu trei benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/ dreapta.

Str. Turnu Măgurele face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria II conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu două benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/ dreapta.

Str. Luică face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria II conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu două benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/ dreapta.

**c) surse de poluare existente in zona**

Traficul auto generat pe retea rutiera din zona.

**d) particularitati de relief**

Terenul pe care se va dezvolta viitoarea extindere a liniei de tramvai este relative plat cu mici diferente de nivel.

**e) nivel de echipare tehnico-edilitara a zonei si posibilitati de asigurarea a utilitatilor**

Avand in vedere amplasarea obiectivului in interiorul sau in apropierea unor zone cu inalt nivel de echipare tehnico-edilitara, pot fi asigurate pentru constructie toate tipurile de utilitati.

**f) existenta unor eventuale retele edilitare in amplasament care ar necesita relocare/ protejare, in masura in care pot fi identificate**

Nu pot fi identificate la momentul întocmirii prezentei.

**g) posibile obligatii de servitute**

In ceea ce priveste existenta unor drepturi de servitute sau de alta natura asupra amplasamentelor supuse interventiilor, acestea vor fi mentionate in documentele de proprietate.

**h) conditionari constructive determinate de starea tehnica si de sistemul constructive al unor constructii existente in amplasament, asupra carora se vor face lucrari de interventii, dupa caz**

Conditionarile sunt generate in principal de existenta unor eventuale retele de utilitati sau retele nou proiectate.

**i) Reglementari urbanistice aplicabile zonei conform documentatiilor de urbanism aprobate – plan urbanistic general/ plan urbanistic zonal si regulamentul local de urbanism aferent:**

Vor fi stabilite in documentatia de urbanism PUZ.

**j) Existenta de monumente istorice/ de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existenta condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.**

Nu se cunosc conditionari din categoria: monumente istorice/ de arhitectura, situri arheologice, zone protejate sau de protectie, pentru amplasamentul pe care se va realiza obiectivul de investitii.

**6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional**

**a) destinație și funcțiuni**

- conexiunea liniei de tramvai între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel prin bdul Nicolae Grigorescu - str. Iuliu Hațieganu - Șos. Vitan – Bârzești - str. Sergent Ion Iriceanu - str. Turnu Măgurele - str. Luică, îmbunătățind serviciile de transport public, ceea ce va contribui la stimularea utilizării acestui mod de transport in detrimentul celui privat;

- Accesibilitate;



- Eficiență economică;
- Calitatea mediului urban

**b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate**

Vor fi cuprinse următoarele lucrări principale:

- realizare cale rulare tramvai;
- reconfigurare profil transversal;
- amenajare trotuare/ peroane;
- semaforizare rutiera;
- semaforizare linie tramvai;
- semaforizare piste biciclete (după caz);
- semnalizare verticală și orizontală;
- deviere/ relocare rețele utilități existente;
- rețele utilități nou proiectate;
- rețea monitorizare și supraveghere tramvai
- lucrări peisagistice

Caracteristicile tehnice vor fi definite în documentația tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate în funcție de configurația terenului și a obstacolelor identificate.

**c) durata minima de funcționare, apreciată corespunzător destinației/ funcțiilor propuse**

Va fi stabilită în documentația tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate.

**d) nevoi/ solicitări funcționale speciale**

Cresterea siguranței în exploatare a transportului urban, la creșterea vitezei de călătorie, a confortului pasagerilor și în final la creșterea atractivității transportului public cu tramvaiul.

**7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a**

- studiului de fezabilitate,

Nu este cazul.

- expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcțiile existente.

Se vor realiza expertize tehnice conform legislației în vigoare acolo unde situația impune.

- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate:

Nu este cazul.

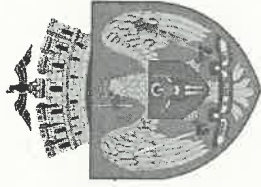
**DIRECTOR GENERAL,  
Mădălina HRISTU**



**DIRECTOR EXECUTIV,  
Cătălin TURCU**



Întocmit: Adrian ALEXE *Alexe*



**PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI**

**Direcția Generală Investiții**

**Direcția Planificare Investiții**

Serviciul Documentații Tehnice-Contractare

Nr.....*432/14*...../Data: *14.04.2022*.....

## TEMA DE PROIECTARE

**pentru achiziția de servicii pentru elaborare documentație tehnico-economică  
faza Studiu de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții  
“Extindere Inel Median sud-est rețea linie de tramvai”**

Cod CPV: 79314000-8

## I. INFORMATII GENERALE

### 1.1. Denumirea obiectivului de investiții

Extindere Inel Median sud-est rețea linie de tramvai

### 1.2. Ordonator principal de credite/investitor

Primarul General al Municipiului București

### 1.3. Ordonator de credite (secundar, terțiar)

Nu este cazul.

### 1.4. Beneficiarul investiției

Municipiul București

### 1.5. Elaboratorul Temei de proiectare

Directia Generala Investitii - Directia Planificare Investitii - Serviciul Documentații Tehnice  
-Contractare din cadrul Primariei Municipiului Bucuresti

## II. DATE DE IDENTIFICARE A OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

### 2.1. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente, documentație cadastrală

**Regimul Juridic:** Bdul Nicolae Grigorescu, str. Iuliu Hațieganu, Șos. Vitan – Bârzești, str. Sergent Ion Iriceanu, str. Turnu Măgurele și str. Luică, pe care se dorește a se efectua extinderea liniei de tramvai, aparțin domeniului public de interes local al municipiului București.

**Regimul Economic:** Situația existentă: drum public.

**Regimul Tehnic:** Proiectul constă în realizarea unei conexiuni a liniei de tramvai de cca. 10,800 km între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel.

### 2.2. Particularități ale amplasamentului/ amplasamentelor propus/ propuse pentru realizarea obiectivului de investiții, după caz:

#### a) descrierea succintă a amplasamentului/ amplasamentelor propus/ propuse (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan)

Lucrarea de extindere a liniei de tramvai urmarește realizarea unei continuități a liniei de tramvai între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel prin bdul Nicolae Grigorescu - str. Iuliu Hațieganu - Șos. Vitan – Bârzești - str. Sergent Ion Iriceanu - str. Turnu Măgurele - str. Luică.

Lungimea cailor pentru tramvaie proiectate va fi de aproximativ 10,800 km.

#### b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau cai de acces posibile

Relațiile cu zonele învecinate sunt asigurate prin rețeaua existentă de cai de comunicații.

Bdul Nicolae Grigorescu face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria I conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu trei benzi de circulație pe sens, spațiu verde pe zona mediană și trotuar stanga/dreapta.

Str. Iuliu Hațieganu face parte din rețeaua de circulație a capitalei, este de categoria III conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu două benzi de circulație pe sens. Aceasta se află în momentul elaborării Temei de proiectare în stadiul de demarare procedurii de achiziție lucrări de largire la 6 benzi de circulație.

Șos. Vitan – Bârzești (pe zona studiată) face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria I conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu trei benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/dreapta.

Str. Sergent Ion Iriceanu face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria I conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu trei benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/dreapta.

Str. Turnu Măgurele face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria II conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu două benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/dreapta.

Str. Luică face parte din rețeaua majoră de circulație a capitalei, este de categoria II conform STAS 10144/1 - 1990 și are o parte carosabilă cu două benzi de circulație pe sens și trotuare stanga/dreapta.

**c) surse de poluare existente în zona**

Traficul auto generat pe rețeaua rutieră din zona.

**d) particularități de relief**

Terenul pe care se va dezvoltă viitoarea extindere a liniei de tramvai este relative plat cu mici diferențe de nivel.

**e) nivel de echipare tehnico-edilitară al zonei și posibilități de asigurare a utilităților**

Având în vedere amplasarea obiectivului în interiorul sau în apropierea unor zone cu înalt nivel de echipare tehnico-edilitară, pot fi asigurate pentru construcție toate tipurile de utilități.

**f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare /protezare, în măsura în care pot fi identificate**

Nu pot fi identificate la momentul întocmirii prezentei.

**g) posibile obligații de servitute**

În ceea ce privește existența unor drepturi de servitute sau de altă natură asupra amplasamentelor supuse intervențiilor, acestea vor fi menționate în documentele de proprietate.

**h) condiționari constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz**

Condiționările sunt generate în principal de existența unor eventuale rețele de utilități sau rețele nou proiectate.

**i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/ plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent**

Vor fi stabilite în documentația de urbanism PUZ.

**j) existența de monumente istorice/ de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate sau de protecție.**



Nu se cunosc conditionari din categoria: monumente istorice/ de arhitectura, situri arheologice, zone protejate sau de protecție, pentru amplasamentul pe care se va realiza obiectivul de investiții.

### **2.3. Descrierea succinta a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional**

#### **a) destinație și funcțiuni**

- conexiunea liniei de tramvai între bdul Chișinău și str. Alexandru Anghel prin bdul Nicolae Grigorescu - str. Iuliu Hațieganu - Șos. Vitan – Bârzești - str. Sergent Ion Iriceanu - str. Turnu Măgurele - str. Luică, îmbunătățind serviciile de transport public, ceea ce va contribui la stimularea utilizării acestui mod de transport în detrimentul celui privat;
- Accesibilitate;
- Eficiență economică;
- Calitatea mediului urban

#### **b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate**

Vor fi cuprinse următoarele lucrări principale:

- realizare cale rulare tramvai;
- reconfigurare profil transversal;
- amenajare trotuare/ peroane;
- semaforizare rutiera;
- semaforizare linie tramvai;
- semaforizare piste biciclete (după caz);
- semnalizare verticală și orizontală;
- deviere/ relocare rețele utilități existente;
- rețele utilități nou proiectate;
- rețea monitorizare și supraveghere tramvai
- lucrări peisagistice

Caracteristicile tehnice vor fi definitive în documentația tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate în funcție de configurația terenului și a obstacolelor identificate.

#### **c) nivelul de echipare, de finisare și de dotare, exigențe tehnice ale construcției în conformitate cu cerințele funcționale stabilite prin reglementari tehnice, de patrimoniu și de mediu în vigoare**

Conform reglementarilor în vigoare, fără a se limita.

#### **d) număr estimat de utilizatori**

Numărul estimat de utilizatori se va stabili în cadrul documentației tehnico-economice.

#### **e) durata minima de funcționare, apreciată corespunzător destinației/funcțiunilor propuse**

Va fi stabilită în documentația tehnico-economică faza Studiu de Fezabilitate.

#### **f) nevoi/ solicitări funcționale specifice**

Cresterea siguranței în exploatarea a transportului urban, creșterea vitezei de calatorie, a confortului pasagerilor și în final la creșterea atractivității transportului public cu tramvaiul.

#### **g) corelarea soluțiilor tehnice cu condiționările urbanistice, de protecție a mediului și a patrimoniului**

Soluțiile tehnice vor respecta legislația în vigoare, Plan Urbanistic Zonal avizat precum și cerințele din Certificatul de Urbanism.

**h) stabilirea unor criterii clare în vederea soluționării nevoii beneficiarului**

În conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini.

**2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerea ce rezulta din aplicarea acestuia**

Serviciile pentru elaborarea documentației tehnico-economice se vor realiza în conformitate cu legislația în vigoare și normativele tehnice ce reglementează acest domeniu.

**APROBAT,  
DIRECTOR GENERAL,  
Mădălina HRISTU**



**DIRECTOR EXECUTIV,  
Cătălin TURCU**



Întocmit: Adrian ALEXE

*Alexe*

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI  
DIRECȚIA GENERALĂ ÎNVESTIȚII  
DIRECȚIA PLANIFICARE ÎNVESTIȚII  
CONSILIUL TEHNICO-ECONOMIC

AVIZ NR. 40/43222/15.04.2022

eliberat în baza procesului verbal încheiat în ședința C.T.E. din data de 14.04.2022

I. DENUMIREA DOCUMENTAȚIEI: EXTINDERE INEL MEDIAN SUD-EST REȚEA LINIE  
DE TRAMVAI

II. FAZA: TP

III. ELABORATOR PROIECT: DIRECȚIA GENERALĂ ÎNVESTIȚII/DIRECȚIA  
PLANIFICARE ÎNVESTIȚII/SERV. DOCUMENTAȚII  
TEHNICE- CONTRACTARE

IV. BENEFICIAR: MUNICIPIUL BUCUREȘTI

V. CONSILIUL TEHNICO ECONOMIC : COMPONENTA	NUME SI PRENUME	COMPARTIMENT
PREȘEDINTE	MĂDĂLINA HRISTU	D.G.I.
SECRETAR	CĂTĂLIN NICOLAE TURCU	D.P.I.
MEMBRII	ADRIAN BOLD	D.G.U.A.T.
	MATEI DAMIAN	D.U.
	JUGUREANU EMANUELA	D.G.E.
	ION FLOREA	D.F.C.
	CĂTĂLIN ZOICAN	D.G.S.U.S.S.
	MIHAELA CHIRIȚĂ	D. S.I.
		D. MEDIU

VI. INVITAȚII:

S.C. AGRESIV ART S.R.L.  
A.S.S.M.B.

APA NOVA BUCUREȘTI S.A.

URMARE ANALIZEI DOCUMENTAȚIEI SUPUSĂ AVIZARII CTE-PMB, FAZA  
TP, S-A CONSTATAT CĂ:

- ESTE CONFORMĂ CU H.G. NR. 907/2016;
- RESPECTĂ LEGISLAȚIA ÎN VIGOARE. Documentația prezentată este asumată  
și urmărirea de beneficiar, investitor, solicitant, etc, după caz.

SE AVIZEAZĂ FAVORABIL documentația faza TP.

PREȘEDINTE  
DIRECTOR GENERAL D.G.I.  
MĂDĂLINA HRISTU

SECRETAR  
DIRECTOR EXECUTIV D.P.I.

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI BUCUREȘTI LIN NICOLAE TURCU

AVIZAT

CONSILIUL TEHNICO-ECONOMIC