



PRIMĂRIA MUNICIPIULUI TÎRGU-MUREȘ
ROMÂNIA – Tîrgu-Mureș, Piața Victoriei nr. 3
Tel : 40-265-268.330 ♦ Fax: 00-40-265-267.772
DIRECȚIA TEHNICĂ

Nr. _____ / _____

CAIET DE SARCINI

1. INTRODUCERE:

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentele achiziției și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se va elabora propunerea tehnică și financiară. Oferta prezentată va fi considerată conformă în măsura în care propunerea tehnică va fi întocmită cu respectarea cerințelor din Caietul de Sarcini.

Propunerea tehnică care nu corespunde caracteristicilor tehnice prevăzute în prezentul Caiet de sarcini va fi declarată neconformă.

Autoritatea contractantă va declara neconformă ofertanta care nu îndeplinește cerințele impuse prin Caietul de sarcini.

Ofertantul suportă toate cheltuielile datorate elaborării și prezentării ofertei sale, indiferent de rezultatul obținut la adjudecarea ofertei.

2. DATE GENERALE:

2.1. Denumirea obiectivului de investiții: Elaborarea documentației tehnice: „Studiu de trafic, Expertiză tehnică, DALI pentru „Modernizare strada Dezrobirii”.

2.2. Faza de proiectare: DALI.

2.3. Ordonator principal de credite: Municipiul Tîrgu Mureș.

2.4. Persoana juridică achizitoare: Municipiul Tîrgu Mureș.

2.5. Amplasament: mun. Tg. Mureș, str. Dezrobirii.

3. OBIECTUL ACHIZIȚIEI:

Atribuirea Contractului de servicii „**Studiu de trafic, Expertiză tehnică, DALI** pentru „**Modernizare strada Dezrobirii**”.

- cod CPV: 79314000-8- - studii de fezabilitate

73111008-8 – elaborare studii

71319000-7 – servicii de expertiza

La elaborarea DALI se vor respecta toate cerințele legislației în vigoare din domeniu:

- **Legea nr. 10/1995**, republicata, privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- **Legea nr. 50/1991**, republicata, privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- **Ordin MDRL nr. 839/2009** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare,
- **HGR nr. 907/2016** privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare,
- **HGR nr. 273/1994** privind aprobarea Regulamentului de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, cu modificările și completările ulterioare,
- **Legea nr. 350/2000** privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,
- **Legea nr. 98/2016** privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare,
- **HGR Nr. 395/2016** pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare,
- Altele, inclusiv Directivele europene și Regulamentele Parlamentului European în domeniul achizițiilor publice, proiectării și construcțiilor,
- **Ordin ANRDE nr. 45/2016** privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea operatorilor economici care proiectează, execută și verifică instalații electrice,
- **Alte acte normative**, prescripții tehnice, coduri, evaluări, etc., necesare

realizării unui proiect tehnic corect și complet care să îndeplinească condițiile de aprobare și care poate fi implementat.

4. INFORMAȚII GENERALE:

4.1. Informații privind regimul juridic al terenului: proprietatea Municipiului Tîrgu Mureș. Imobilul este înscris în C.F. nr. , și a mun. Tg. Mureș, Nr. cadastral .

4.2. Date privind funcționalitatea:

Strada are o lungime de 1285 m, partea carosabilă o lățime de 9-10 m, fiind încadrată de trotuare cu lățime de 1,8-2,0 m . Traficul rutier se desfășoară pe câte o bandă de circulație, iar cel pietonal pe trotuarele existente. Strada face legătura dinspre DN15(E60), respectiv str .Gh. Doja spre intrările AZOMUREȘ, depozitele de pe str. Libertății și Depozitelor, spre firme de construcții și multe locuințe, toate aflate în zona defavorizată a municipiului. În urma traficului greu și a lipsei lucrărilor de întreținere și reparații atât carosabilul, cât și trotuarele necesită executarea unor lucrări de modernizare, pentru a corespunde actualelor cerințe pentru desfășurarea traficului.

4.3. Necesitatea și oportunitatea lucrării:

Pentru realizarea lucrării se vor redimensiona partea carosabilă și trotuarele, respectându-se normativele în vigoare. Se propune a se proiecta partea carosabilă cu două benzi de circulație parcare longitudinală pe partea dreapta. De asemenea este necesară redimensionarea trotuarelor, și unde permite amplasamentul proiectarea pistei de biciclete.

5. SERVICIILE CARE SE ACHIZIȚIONEAZĂ:

Elaborarea documentației tehnice:

„Studiu de trafic,Expertiză tehnică, DALI pentru „Modernizare strada Dezrobirii”

Documentația faza DALI va fi realizată conform Temei de proiectare și se vor aplica prevederile Legii nr. 10/1995, republicată cu modificările ulterioare și a regulamentelor referitoare la instituirea sistemului calității în construcții și în funcție de importanța construcției se vor prevedea măsurile necesare pentru realizarea următoarelor cerințe: rezistență, stabilitate ,siguranță în exploatare, refacerea și protecția mediului.

La elaborarea documentației se vor respecta prevederile legii nr. 50/1991, republicată modificată și completată ulterior , Legea nr. 350/2000 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare , etc.

Documentația se va întocmi conform H.G.R. nr. 907/29.11.2016.

Drepturile de proprietate intelectuală asupra documentației de proiectare se transferă integral beneficiarului odată cu recepția documentației.

⁰⁾ Conținutul-cadru al documentației de avizare a lucrărilor de intervenții poate fi adaptat, în funcție de specificul și complexitatea obiectivului de investiții propus.

Documentația va conține:

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

1.3. Ordonator de credite (secundar/tertiar)

1.4. Beneficiarul investiției

1.5. Elaboratorul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție

2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenție

2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor

2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Descrierea construcției existente

3.1. Particularități ale amplasamentului:

a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);

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

c) datele seismice și climatice;

d) studii de teren:

(i) studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;

(ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice,

hidrogeotehnice, după caz;

e) situația utilitatilor tehnico-edilitare existente;

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condițiilor specifice în cazul existenței unor zone protejate.

3.2. Regimul juridic:

a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituti, drept de preempțiune;

- b) destinatia constructiei existente;
- c) includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum si zonele de protectie ale acestora si in zone construite protejate, dupa caz;
- d) informatii/obligatii/constrangeri extrase din documentatiile de urbanism, dupa caz.

3.3. Caracteristici tehnice si parametri specifici

3.4. a) categoria si clasa de importanta;

- b) cod in Lista monumentelor istorice, dupa caz;
 - c) an/ani/perioade de construire
- pentru fiecare corp de constructie;
- d) suprafata construita;
 - e) suprafata construita desfasurata;
 - f) valoarea de inventar a constructiei;
 - g) alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente.

3.5. Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau ale auditului energetic, precum si ale studiului arhitecturalo-istoric in cazul imobilelor care beneficiaza de regimul de protectie de monument istoric si al imobilelor aflate in zonele de protectie ale monumentelor istorice sau in zone construite protejate. Se vor evidenta degradarile, precum si cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradari produse de cutremure, actiuni climatice, tehnologice, tasari diferite, cele rezultate din lipsa de intretinere a constructiei, conceptia structurala initiala gresita sau alte cauze identificate prin expertiza tehnica.

3.6. Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.

4. Concluziile expertizei tehnice si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare²⁾:

²⁾ Studiile de diagnosticare pot fi: studii de identificare a alcatuirilor constructive ce utilizeaza substante nocive, studii specifice pentru monumente istorice, pentru monumente de for public, situri arheologice, analiza compatibilitatii conformarii spatiale a cladirii existente cu normele specifice functiunii si a masurii in care aceasta raspunde cerintelor de calitate, studiu peisagistic sau studii, stabilite prin tema de proiectare.

- a) clasa de risc seismic;
- b) prezentarea a minimum doua solutii de interventie;
- c) solutiile tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii;
- d) recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii conform cerintelor si conform exigentelor de calitate.

5. Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice (minimum doua) si analiza detaliata a acestora

5.1. Solutia tehnica, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, functional-arhitectural si economic, cuprinzand:

a)descrierea principalelor lucrari de interventie pentru:

- consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;
- protejarea, repararea elementelor nestructurale si/sau restaurarea elementelor arhitecturale si a componentelor artistice, dupa caz;
- interventii de protejare/conservare a elementelor naturale si antropice existente valoroase, dupa caz;
- demolarea partiala a unor elemente structurale/nestructurale, cu/fara modificarea configuratiei si/sau a functiunii existente a constructiei;
- introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
- introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea raspunsului seismic al constructiei existente;

b)descrierea, dupa caz, si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea/inlocuirea instalatiilor/echipamentelor aferente constructiei, demontari/montari, debransari/bransari, finisaje la interior/exterior, dupa caz, imbunatatirea terenului de fundare, precum si lucrari strict necesare pentru asigurarea functionalitatii constructiei reabilitate;

c)analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;

d)informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata; existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate;

e)caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie.

5.2.Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3. Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei, detaliat pe etape principale

5.4. Costurile estimative ale investitiei:

- costurile estimate pentru realizarea investitiei, cu luarea in considerare a costurilor unor investitii similare;
- costurile estimative de operare pe durata normata de viata/amortizare a investitiei.

5.5. Sustenabilitatea realizarii investitiei:

a)impactul social si cultural;

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare;

c)impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversitatii si a siturilor protejate, dupa caz.

5.6. Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie:

- a) prezentarea cadrului de analiza, inclusiv specificarea perioadei de referinta si prezentarea scenariului de referinta;
 - b) analiza cererii de bunuri si servicii care justifica necesitatea si dimensionarea investitiei, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung;
 - c) analiza financiara; sustenabilitatea financiara;
 - d) analiza economica; analiza cost-eficacitate;
 - e) analiza de riscuri, masuri de prevenire/diminuare a riscurilor.
- 6. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a)**
- 6.1. Comparatia scenariilor/optiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor**
 - 6.2. Selectarea si justificarea scenariului/optiunii optim(e), recomandat(e)**
 - 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:**
 - a) indicatori maximali, respectiv valoarea totala a obiectivului de investitie, exprimata in lei, cu TVA si, respectiv, fara TVA, din care constructii-montaj (C+M), in conformitate cu devizul general;
 - b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta - elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tinteii obiectivului de investitie - si, dupa caz, calitativi, in conformitate cu standardele, normativele si reglementarile tehnice in vigoare;
 - c) indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/operare, stabiliti in functie de specificul si tinta fiecarui obiectiv de investitie;
 - d) durata estimata de executie a obiectivului de investitie, exprimata in luni.
 - 6.4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementarile specifice functiunii preconizate din punctul de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice**
 - 6.5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice: fonduri proprii, credite bancare, alocatii de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite**
- 7. Urbanism, acorduri si avize conforme**
- 7.1. Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire**
 - 7.2. Studiu topografic, vizat de catre Oficiul de Cadastru si Publicitate Imobiliara**
 - 7.3. Extras de carte funciara, cu exceptia cazurilor speciale, expres prevazute de lege**
 - 7.4. Avize privind asigurarea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatii existente**
 - 7.5. Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului, masuri de diminuare a impactului, masuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu, de principiu, in documentatia tehnico-economica**

7.6. Avize, acorduri si studii specifice, dupa caz, care pot conditiona solutiile tehnice, precum:

- a) studiu privind posibilitatea utilizarii unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice;
- b) studiu de trafic si studiu de circulatie, dupa caz;
- c) raport de diagnostic arheologic, in cazul interventiilor in situri arheologice;
- d) studiu istoric, in cazul monumentelor istorice;
- e) studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei.

B. PIESE DESENATE

In functie de categoria si clasa de importanta a obiectivului de investitie, piesele desenate se vor prezenta la scari relevante in raport cu caracteristicile acestuia, cuprinzand:

1. Constructia existenta:

- a) plan de amplasare in zona;
- b) plan de situatie;
- c) releveu de arhitectura si, dupa caz, structura si instalatii - planuri, sectiuni, fatade, cotate;
- d) planse specifice de analiza si sinteza, in cazul interventiilor pe monumente istorice si in zonele de protectie aferente.

2. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(a) optim(a), recomandat(a):

- a) plan de amplasare in zona;
- b) plan de situatie;
- c) planuri generale, fatade si sectiuni caracteristice de arhitectura, cotate, scheme de principiu pentru rezistenta si instalatii, volumetriei, scheme functionale, izometrice sau planuri specifice, dupa caz;
- d) planuri generale, profile longitudinale si transversale caracteristice, cotate, planuri specifice, dupa caz.

6. DURATA CONTRACTULUI ȘI TERMENE DE REALIZARE:

Toată documentația se va preda prin proces-verbal de predare-primire, în format original în 5(cinci) exemplare și pe suport electronic (CD, DVD, BD, flash disc) în format original Word, Excel, Autocad, etc., dar și în format PDF pentru toate fișierele. Documentația va fi însoțită, semnată și ștampilată prin grija prestatorului.

Documentația va conține și planul de securitate și sănătate conform HG nr. 300/2006.

După predarea întregii documentații faza DALI și a avizelor solicitate, aceasta va fi avizată de comisia Tehnico-Economică a mun. Tg. Mureș, și va fi aprobată prin Hotărâre a Consiliului Local al mun. Tg. Mureș.

Durata contractului: până în data de **31.12.2017.**

Termene de finalizare:

- Expertiză tehnică, Studiu de trafic DALI: **107 de zile** de la emiterea Ordinului de începere:

Etape de realizare:

- 37 de zile – predare documentație;
- 5 zile – la dispoziția beneficiarului pentru verificare documentație;
- 5 zile – eventuale refaceri conform obiecțiunilor beneficiarului.

În termen de 60 de zile, de la predarea documentației, menționată în procesul-verbal de predare-primire, beneficiarul, de comun acord cu prestatorul de servicii, vor întocmi un grafic privind susținerea documentației complete în CTE, comisii de specialitate și în plenul Consiliului Local al mun. Tg. Mureș.

Neprezentarea în sedițele CTE, Comisii de specialitate sau a Consiliului Local duce la rezilierea unilaterală a contractului fără preaviz sau notificare.

7. CONDIȚII PENTRU OFERTANȚI:

- să predea documentația și să o susțină din punct de vedere tehnico-economic în fața CTE, a comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului local al mun. Tg. Mureș, și în cadrul Ședinței de Consiliu Local al mun. Tg. Mureș.

- în cazul în care executantul, din vina sa exclusivă, nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract, achizitorul este îndreptățit să aplice penalități în valoare de 0,1% din valoarea contractului fără TVA, pentru fiecare zi de întârziere.

- Se va reține garanția de bună execuție în cuantum de 10% din valoarea contractului fără TVA, care va fi valabilă până în data de 31.12.2017 .

- Modalități de plată:

- 50% din valoare contract după obținerea avizului CTE

- 50% după susținerea în ședințele comisiilor de specialitate, și a Consiliului Local al mun. Tg. Mureș, respectiv , respectiv predarea și însușirea/aprobarea documentației tehnico-economice .

- pe parcursul derulării contractului proiectantul se va prezenta la sediul beneficiarului săptămânal, la ziua și ora stabilită de comun acord de către beneficiar și prestatorul de servicii, în vederea prezentării unui raport de progres și pentru a discuta soluțiile propuse, întocmindu-se în acest sens un document care va deveni anexă la Caietul de sarcini. Până la finalizarea expertizei este obligatorie și

prezența expertului tehnic în domeniul drumuri și poduri. Toate întâlnirile vor fi consemnate prin minute de ședință. Lipsa acestor persoane va fi penalizată cu **2.000 lei/ședință**.

- oferta financiară va fi prezentată pentru tot obiectul contractului:

„Expertiză tehnică, DALI pentru „Modernizare strada Dezrobirii”.

- pentru îndeplinirea contractului ofertanții vor trebui să facă dovada că dispun de:

- proiectant, specializare CFDP

- expert tehnic în domeniul drumuri și poduri

Tema de proiectare face parte integrantă din caietul de sarcini.

Ofertantul va respecta toate prevederile din Tema de proiectare.

DIRECTOR TEHNIC,
ing. Racz Lucian

Întocmit: Szabo Lorand



ROMÂNIA

JUDEȚUL MUREȘ

MUNICIPIUL TÎRGU MUREȘ,

Nr. _____ / _____ / DT _____.

**Aprobat,
PRIMAR
dr. Dorin Florea**

TEMA DE PROIECTARE

1. Informații generale:

1.1. Denumirea obiectivului de investiții: Elaborarea documentației tehnice:
Expertiză tehnică, Studiu de trafic, DALI pentru

„ Modernizare str. Dezrobirii”.

1.2. Ordonator principal de credite: Municipiul Târgu Mureș.

1.3. Beneficiar: Municipiul Târgu Mureș.

1.4. Elaboratorul temei de proiectare: Municipiul Tg. Mureș, Direcția Tehnică

2. Date de identificare a obiectivului de investiții:

2.1. Informații privind regimul juridic al terenului: proprietatea Municipiului Târgu Mureș. Imobilul este înscris în C.F. nr.137147 a mun. Tg. Mureș Nr. cadastral 137147 .

2.2. Particularități ale amplasamentului:

- **Descrierea succintă a amplasamentului :** Județul Mureș, Municipiului Târgu Mureș, str. Dezrobirii, între str. Rampei și lim. administrativă a municipiului.

- **Echiparea tehnico-edilitară a zonei:** În zona propusă există rețele de apă și canalizare, electrice(LEA),de gaze și de telecomunicații.

- **Reglementări urbanistice conform documentațiilor aprobate:** nu e cazul.

- **Monumente istorice:** In zona amplasamentului nu există monumente istorice.

2.3.Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus din punct de vedere tehnic și funcțional:

Strada are o lungime de 1285 m, partea carosabilă o lățime de 9-10 m, fiind

încadrată de trotuare cu lățime de 1,8-2,0 m . Traficul rutier se desfășoară pe câte o bandă de circulație, iar cel pietonal pe trotuarele existente. Pe primul tronson (cca. 800 m), între trotuar și proprietăți este zonă verde.

Date tehnice privind obiectivul de investiții:

Pentru realizarea lucrării vor fi prevăzute două benzi de circulație de câte 3,50 m, trotuare pe ambele părți de câte 1.50 m , parcare longitudinală respectiv piste de biciclete.

Soluția propusă trebuie să țină cont de următoarele:

- linia roșie nu se va ridica, pe cât posibil să nu se prevadă lucrări de săpături, iar în cazul în care se consideră că acestea sunt necesare, ele trebuie justificate cu rapoarte de încercări privind portanța pe suprafețele respective. Se pot aplica soluții de stabilizare a infrastructurii. Se va ține cont, că în zonă bransamentele de gaz să fie amplasate la doar 0,25-0,30 m față de cota actuală carosabilului și a trotuarelor.

- se va ține cont de faptul, că spre unitățile economice, există circulație de tonaj greu.

- DALI va cuprinde și documentația necesară schimbării conductei de apă (oțel) $\Phi 150$ și $\Phi 100$;

- reamenajare spațiu verde;

- racordurile stradale vor fi executate conform normativelor în vigoare (cel puțin 15 m la străzile adiacente).

- se vor amenaja accesele la proprietăți (la cota existentă) și în dreptul acestora se vor monta borduri teșite.

- la marginile carosabilului vor fi prevăzute minirigole pentru asigurarea scurgerii apei pluviale.

- pe spațiul din jurul copacilor, amplasate în trotuar (0,5x0.5 m) se va prevedea pavaj ecologic sau ceva similar.

- toate capacele de cămine care nu sunt cu placă vor fi schimbate cu capace cu placă.

- unde se impune (de exemplu la intersecții, sau unde diferența de cotă dintre carosabil și trotuare este mică) vor fi prevăzute garduri de protecție la marginea trotuarului.

- vor fi prevăzute treceri de pietoni conform normelor în vigoare, se va asigura acces pentru handicapați. În zonele aprobate de Co misia de circulație se vor amenaja treceri de pietoni ridicate, inclusiv marcaje;

- se va ține cont că SDEE Transivania Sud are în fază de proiectare

modernizarea rețelei electrice, ca urmare vor fi prevăzute subtraversări pentru evitarea spargerii carosabilului, conform avizului primit de la societatea susamintită;

- se va prevedea construcția de rețele de iluminat public și canalizații de tubulatură pentru fibre optice, după proiecte avizate de Biroul Energetic din cadrul Direcției Tehnice, cu următoarele caracteristici tehnice:

- pentru Iluminat Public:

- stâlpi metalici poligonali cu ușă de vizitare, cu înălțimea și pasul calculat conform SR 13433;

- alimentare subterană;

- corpuri de iluminat de tip LED, cu caracteristici aprobate de Biroul Energetic;

- integrare în sistemul de iluminat al mun. Tg. Mureș;

- pentru Canlizații pentru Fibre Optice:

- traseul canalizației pentru rețelele de transmitere de informații să se suprapună cu traseul rețelei electrice de iluminat public sau de distribuție;

- adâncimea de pozare a tublaturii: 70-80 cm;

- căminele de vizitare/tragere se vor amplasa pe tronsoanele de tubulatură mai mari de 75 m sau la bifurcații de rețea;

- căminele de branșament vor fi amplasate în dreptul fiecărui obiectiv;

- tubulatură (locală) pentru rețelele de transmitere de informații (FO)-4xΦ63 mm PE, din care două tuburi cu intrare-ieșire în cămine de vizitare/tragere și două tuburi cu intrare-ieșire în căminele de branșament;

- tubulatură (de racordare): 1xΦ40 mm PE – va lega căminele de branșament de obiectivele existente, respectiv la tubulatura interioară pentru curenți slabi ai obiectivului;

- tubulatură (de integrare) pentru fibrele optice: 2x Φ63 mm PE, care va prelua fibrele optice din străzile adiacente și le va conduce în căminele de vizitare. Coborârea de pe stâlpi se va realiza pe o porțiune de 2 m de la nivelul solului prin tubulatură, ca și protecție împotriva actelor de vandalism;

- pentru tronsoanele cu linii electrice aeriene (LEA), deținute de SC Electrica Distribuție Transilvania Sud SA, se va contacta distribuitorul de energie electrică, pentru sincronizarea lucrărilor de proiectare-execuție pentru trecerea în subteran a rețelelor, conform HG 490 privind completarea Regulamentului general de urbanism;

- linia roșie nu se va ridica, iar având în vedere că în subteran există rețele, săpăturile nu vor fi mai adânci de 0,2 m. Se pot aplica soluții de stabilizare a infrastructurii.

- se va întocmi plan de semnalizare cu montare de semne de circulație noi.

- marcajul rutier se va realiza prin aplicarea de benzi termoplastice tip Vesta sau echivalent.

- termenul de execuție a lucrărilor să fie cât mai redus;
- propunerea se va întocmi pe baza măsurărilor efectuate la fața locului;
- eventualele modificări vor fi discutate și acceptate de beneficiar.

2.4. Cadrul legislativ aplicabil și impunerile ce rezultă din aplicarea acestuia:

Documentația se va întocmi conform H.G.R. nr. 907/29.11.2016

4. TERMEN DE FINALIZARE PROPUȘ:

- Expertiză tehnică, Studiu de trafic Studiu de fezabilitate: **95 de zile** de la semnarea Contractului de prestări servicii:

- 26 de zile – predare documentație;
- 2 zile verificare documentatie
- 2 zile eventuale refaceri
- 5 zile susținere din partea proiectantului în CTE;

După susținere în CTE în termen de 60 de zile se va efectua prezentarea și susținerea documentației complete în Comisiile de specialitate și în plenumul Consiliului Local al mun. Tg. Mureș.

Neprezentarea în ședițele CTE, Comisii de specialitate sau a Consiliului Local duce la rezilierea unilaterală a contractului fără preaviz sau notificare.

5. CONTRIBUȚIA INVESTITORULUI

- Plan de situație
- Copie extras CF
- Certificat de urbanism

DIRECTOR TEHNIC

ing. Racz Lucian

Întocmit: Szabo Lorand