

DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE A FI REALIZATĂ PRIN PROIECT „MODERNIZARE STRADA PRUTULUI”

Proiectul de fata propune modernizarea strazii Prutului, inclusa in face parte din categoria a III – a străzi colectoare – străzi ce preiau fluxurile de trafic din zonele funcționale și le dirijează spre străzile de legătură sau magistrale, având 2 benzi de circulație

Suprafața ocupată de strada Prutului care urmează a fi modernizată, aparține domeniului public a Municipiul Tîrgu Mureș. Terenul se află în întregime în folosința domeniului public, ampriza străzii rămânând nemodificată în urma procesului de modernizare.

Sistemul rutier este alcătuit din beton asfaltic

Lungimea străzii studiate este de 350 m cu lățimea părții carosabile de 5 – 7 m.

Evacuarea apelor se realizează gravitațional pe suprafața carosabilă.

Circulația pietonală se desfășoară pe carosabil.

Prin proiect se propune realizarea unei structuri semi-rigide compusă din mixturi asfaltice, pe o fundație de agregate naturale de carieră.

Sistemul rutier

La alcătuirea sistemului rutier s-a ținut seama de concluziile și recomandările studiului geotehnic, de traficul actual și de necesitatea de a prelua solicitările traficului de perspectivă, rezultatele dimensionării structurii rutiere, precum și de tema de proiectare pusă la dispoziție de către beneficiar.

SISTEMUL RUTIER PROPUȘ PENTRU PARTEA CAROSABILĂ

Platforma străzii se va realiza cu lățimea de 6,00 m, lățimea părții carosabile este de 6,00 m, cu două benzi de circulație cu panta transversală a părții carosabile de 2,5% în formă de acoperiș. Delimitarea suprafeței carosabile se va realiza cu borduri prefabricate de beton cu dimensiunea de 15 cm x 25 cm x 100 cm așezate pe fundație de beton C16/20 de 15 x 30 cm. Pasul (înălțimea liberă) a bordurilor se va executa de 15 cm.

Scurgerea apelor meteorice se va realiza cu rigole carosabile de beton acoperite cu plăcuțe armate de beton armat. Rigolele se vor poziționa între suprafața carosabilă și borduri stradale

Lungimea străzii studiate este de 350 m (0,35 Km).

Suprafața carosabilă proiectată : 2.210 mp.

Lungimea bordurilor stradale 15 x 25 x 100 cm este de 605 ml.

Proces tehnologic:

- se execută o săpătură de aprox. 65 cm

- strat izolator și anticontaminant de nisip - 7 cm;
- strat de fundație din balast -30 cm;
- strat de balast stabilizat cu 6% ciment -23 cm;
- strat de legătură din mixtură asfaltică deschisă EB20 leg 50/70 - 8 cm;
- strat de mixtură asfaltică stabilizată BA16 rul 50/70 - 4 cm.

TROTUARE ȘI PISTE DE CICLIȘTI

Suprafața necesară acomodării trotuarelor și a pistelor de cicliști se va realiza pe amplasamentul adiacent suprafeței carosabile pe o lățime de 2,10, pe ambele părți a străzii. Trotuarul și pista de biciclete se vor demarca prin semnalizarea rutieră. Lățimea pistei de cicliști va fi de 1,10 m. Panta transversală se va realiza cu valoarea de 1,5%, într-o singură apă în direcția zonei verzi / a carosabilului. Delimitarea suprafeței trotuarelor/ pistelor de cicliști se va realiza cu borduri prefabricate de beton 10 x 15 x 100 cm în dreptul imobilelor. Gabaritul piste de cicliști va asigura o înălțime liberă de trecere de 2,40 m. Trotuarul se va realiza cu o lățime de 1,00 m cu panta transversală de 1,5%.

Suprafața trotuarelor: $S = 670 \text{ mp}$;

Suprafața pistelor de cicliști: $S = 610 \text{ mp}$;

Lungime borduri 10 x 15 x 100cm $L = 1.335 \text{ ml}$;

Proces tehnologic:

- strat de fundație din balast -25 cm;
- strat de beton C25/30 -10 cm;
- strat de uzură de mixtură asfaltică BA8 - 3 cm.

ZONE VERZI

Între suprafața de trotuare/piste de cicliști și limită de proprietăți se va amenaja zonă verde prin menținerea spațiului existent. Arborii existenți se vor păstra pe cât posibil. Se vor planta arbori în număr de 40 bucăți.

Pe suprafața în jurul copacilor se va realiza gazonarea suprafeței.

Suprafața zonei verde se va proteja cu grilaj ecologic din material plastic.

Suprafața zonei verzi: $S = 1.100 \text{ mp}$;

Numărul total de arbori plantați 40 buc.

AMENAJAREA INTERSECȚIILOR

Zona intersecțiilor de străzi și trecerile pentru pietoni se vor amenaja conform normativului NP051 – 2012 Normativ privind adaptarea clădirilor civile și spațiului urban la nevoile individuale ale persoanelor cu handicap.

Pistele de cicliști vor fi marcate pe carosabil astfel se va asigura continuitatea lor.

SCURGEREA APELOR

Apele pluviale ce se adună pe carosabil și trotuare, pe timpul precipitațiilor, se vor evacua în prima instanță gravitațional, se colectează în rigole carosabile de beton C35/45 acoperite

cu plăcuțe din beton dublu armat. Evacuarea apelor se va realiza în direcția străzii Dezrobirii, urmând a fi racordate la dispozitivele de scurgerea apelor pluviale.

Se vor executa rigole carosabile pe ambele părți a străzii, pe o lungime de 703 ml.

ACCESSE LA PROPRIETĂȚI

Accesele la proprietăți se vor realiza cu elemente de rampă prefabricate de beton cu dimensiunea de 50 x 25 x 25 cm așezate pe fundație de beton C16/20. Racordul dintre borduri și elemente de rampă se vor realiza cu borduri de tip racord.

Se vor folosi elemente de rampă pentru accese 50 x 25 x 25 cm pe o lungime de 174 ml, adică 696 bucăți. Se vor amenaja 29 accese la proprietăți. Se vor monta elemente de racord în număr de 58 bucăți – 29 elemente de racord partea stângă respectiv 29 elemente de racord partea dreaptă.

DRUMURI LATERALE

Străzile laterale se vor amenaja cu același sistem rutier ca și strada modernizată pe o lungime de 15 m.

UTILITĂȚI

Nu vor fi afectate în timpul execuției lucrărilor de modernizare. Capacele de cămine existente se vor ridica la cota proiectată (linia roșie). Se vor ridica capace în număr de 9 bucăți.

SIGURANȚA CIRCULAȚIEI

Pe timpul execuției lucrărilor semnalizarea acestora se va face conform Normelor metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului - Ordin comun al Ministerului Transporturilor și al Ministerului de Interne nr. 411 / 1112 / 2000.

Semnalizarea lucrărilor de execuție reprezintă o sarcină a constructorului.

Recomandarea proiectantului este ca pe parcursul execuției lucrărilor circulația rutieră să fie deviată pe alte rute (dacă este posibil) . În această ipoteză se recomandă semnalizarea lucrărilor conform figurii G2 și G4 din Normele metodologice.

Indiferent de forma în care se prezintă, semnalizarea rutieră trebuie să furnizeze participanților la trafic indicațiile obligatorii necesare pentru a circula în siguranță pe drumul public. În acest scop este prevăzută semnalizare verticală (indicatoare de circulație) și semnalizare orizontală (marcaje rutiere).

Semnalizarea rutieră verticală se va executa conform SR 1848-1: 2011, SR 1848-2 : 2011.

Semnalizarea rutieră orizontală se va executa conform SR 1848-7 / 2004. Această semnalizare va cuprinde marcaj axial.

Semnalizarea rutiera pe orizontală se va executa cu marcaje termoplastice.

ILUMINAT PUBLIC

Instalația de iluminat public existentă pe strada Prutului este realizată cu corpuri de iluminat tip PVB, montate pe stalpii de beton ai rețelei de distribuție a energiei electrice existente. Alimentarea cu energie electrică a acestora este realizată de pe firul de iluminat public al LEA JT existentă. Disponibilitatea corpurilor de iluminat este unilaterală cu un pas între corpuri ce variază între 50 și 70 m. În configurația actuală și datorită faptului că majoritatea corpurilor de iluminat sunt învechite, iar în unele zone iluminatul rutier și pietonal nu asigură nivelul corespunzător de iluminare impus prin normativele în vigoare se recomandă înlocuirea acestora prin montarea pe stâlpi nou proiectați de corpuri cu surse cu randament luminotehnic superior celor existente.

Pe strada Prutului, nu există infrastructură pentru pozarea subterană de F.O., aceasta împreună cu rețelele electrice fiind pozate aerian, pe stâlpi de beton pe ambele părți ale străzii. Configurația actuală nu mai permite modernizarea rețelelor existente și în plus, numărul mare de fire existente pe stâlpi dăunează aspectului urban al municipiului Tg.Mureș.

Pentru realizarea instalației de iluminat public este necesară trecerea rețelelor electrice de distribuție în subteran, în acest sens se va contacta proprietarul acestora (SDEE Transilvania Sud) pentru sincronizarea lucrărilor de proiectare și execuție pentru trecerea în subteran a acestora.

FIBRA OPTICĂ

Canalizația pentru rețele subterane de transfer de informație se va realiza prin pozarea de tuburi PEHD Ø63mm în trotuare sau spații verzi, montarea de cămine de vizitare/tragere și cămine de branșament.

Tubulatura se va poziționa la o adâncime de 70-80cm în profil M în pat de nisip respectiv în profil T în zonele de acces sau subtraversare străzi conform planurilor de situație anexate.

Indicatori:

Valoarea totală a obiectivului de investiții: 2.848.001,70 lei (cu TVA)
din care C+M: 2.336.841,28 lei (cu TVA)

Durata de realizare a lucrărilor de execuție este de 3 luni.

Indicatori tehnici:

- Lungimea reală totală: L= 350 m (0,35 km);
- Suprafața carosabilă: S= 2.210 mp;
- Suprafața trotuarelor: S= 670 mp;
- Suprafața pistelor de cicliști: S= 610 mp;
- Suprafața zone verzi: S= 1.085 mp;
- Lungime rigole carosabile L= 703 ml;
- Lungime borduri stradale L= 605 ml;

Lungime elemente de rampă $L = 174$ ml;
Lungime borduri trotuare $L = 1.335$ ml;
Suprafața totală amprizei: $S = 4.446$ mp.

SC MEDIA MARKETING SRL