

Indicatorii tehnico – economici

Pentru obiectivul de investiții

„REAMENAJARE INTERSECȚIE STR. CUZA VODĂ - STR. BALADEI - STR. ENESCU“

a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general;

SCENARIUL 1:

valoarea totală a obiectivului de investiții: 9.095.807,60 lei (TVA inclus)
din care C+M: 6.478.480,71 lei (TVA inclus)

Durata de execuție a lucrărilor este de 8 luni, iar durata de implementare integrală a proiectului, cu toate activitățile suport (achiziții, publicitate, etc.) este de 20 luni de la începerea implementării proiectului.

Capacități (în unități fizice):

Capacități (în unități fizice):

b) indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare;

Arbori, rezultat : 23 buc.

Suprafețe minerale, din care:	2805	mp
<i>wassergebundene</i>	81	mp
<i>blocuri granit 8x8x8</i>	46	mp
<i>feldspat/andezit</i>	2678	mp
Suprafață asfaltată, din care:	1443	mp
<i>pistă de biciclete dedicat</i>	218	ml
Suprafață spații verzi:	537	mp

c) descrierea sumara a proiectului:

De-a lungul celor aproximativ 115 metri, se pot defini 6 segmente (la care se pot adăuga sensul giratoriu în sine respectiv estuarul noii pietonalizări strada Enescu împreună cu accesul parkingului subteran):

Segmentul 1 – sensul giratoriu, care reprezintă nucleul prezentului proiect

Segmentul 2 – strada Cuza Vodă, între strada Tineretului și sens giratoriu

Segmentul 3 – strada Cuza Vodă, continuarea acestuia la Nord de sensul giratoriu

Segmentul 4 – strada Baladei, la Nord de sensul giratoriu

Segmentul 5 – strada Libertății, la Vest de sensul giratoriu

Segmentul 6 – scuar pietonal în fața sediului Consiliului Județean Mureș

Principalele lucrări de intervenție pentru fiecare segment în parte a proiectului sunt următoarele:

Segmentul 1 – sensul giratoriu

- principiile de circulație existente rămân în general neschimbate;

- cresc dimensiunile sensului giratoriu mutându-se și poziția acestuia;

- se păstrează numărul de benzi de circulație pe sens: câte unul, la care se adaugă pe o direcție pistă dedicată circulației velo și trotinetelor;

- finisajele rămân neschimbate: covor carosabil din asfalt și fâșie centrală de uzură a sensului giratoriu pavat cu blocuri de granit;

- se vor executa lucrări de înlocuire, relocare a rețelelor edilitare.

Segmentul 2 și 3 – strada Cuza Vodă, la Sud și Nord de sensul giratoriu

- principiile de circulație existente rămân în general neschimbate;
- se largesc trotuarele cât ne permit pozițiile actuale a arborilor existenți;
- se păstrează numărul de benzi de circulație pe sens: câte unul, la care se adaugă pe o direcție pistă dedicată circulației velo și trotinetelor;
- trotuarele se vor pava cu plăci din piatră naturală (andezit/feldspat) fără diferențe de nivel;
- partea carosabila în continuare va fi asfaltată;
- se vor face lucrări de înlocuire, relocare a rețelelor edilitare;
- se dorește introducerea cablurilor aeriene în subteran;
- se va introduce sistem de iluminat stratal modern;
- se vor planta arbori noi.

Segmentul 4 – strada Baladei

- având în vedere că există intenții concrete de lărgirea străzii, principiul de circulație rămâne neschimbat;
- am păstrat estuarul existent și numărul de benzi/sensuri de circulație;
- trotuarele se vor pava cu plăci din piatră naturală (andezit/feldspat și granit) fără diferențe de nivel;
- carosabilul în continuare va fi asfaltată;
- lucrări de înlocuire, relocare a rețelelor edilitare;
- introducerea cablurilor aeriene în subteran;
- se vor înlocui o parte din sistemul de iluminat public.

Segmentul 5 – strada Libertății

- principiile de circulație existente rămân în general neschimbate;
- se largesc trotuarele cât ne permit pozițiile actuale a arborilor existenți;
- se păstrează numărul de benzi de circulație pe sens: câte unul, atât pentru circulația auto, cât și pentru circulația velo și a trotinetelor;
- trotuarele se vor pava cu plăci din piatră naturală (andezit/feldspat) fără diferențe de nivel;
- carosabilul în continuare va fi asfaltată;
- se vor face lucrări de înlocuire, relocare a rețelelor edilitare;
- se dorește introducerea cablurilor aeriene în subteran;
- se va introduce sistem de iluminat stratal modern;
- se vor planta arbori noi.

Segmentul 6 – scuar pietonal în fața sediului Consiliului Județean Mureș

- zonă dedicată traficului pietonal și velo, incluzând și accesul carosabil pentru parcare subterană, legătură între rampă și sens giratoriu;
- se vor executa lucrări de înlocuire, relocare sau deviere a rețelelor edilitare;
- pe lângă arborii cu aspect deteriorat și bolnavi și se vor tăia cei care sunt în raza de acțiune a lucrărilor de fundații speciale pentru executarea parkingului subteran;
- se va dezafecta wc-ul public subteran;
- suprafețele circulabile se vor pava cu plăci din piatră naturală (andezit/feldspat) fără diferențe de nivel, inclusiv platforma coborâtă;
- baza plantelor perene și a arbuștilor urmează să fie amenajată cu suprafață naturală semiimpermeabilă tip "wassergebundene", circulabilă;
- se vor realiza insule de movilă de pământ, plantate des cu arbori noi;
- introducerea cablurilor aeriene în subteran;
- sistemul de iluminat public se va înlocui;

Diferența majoră din punct de vedere tehnic este faptul că în cazul stratului de balast stabilizat, alcătuit din agregate naturale stabilizate cu ciment nu este permisă circulația autovehiculelor pe stratul realizat timp de 7 zile pentru atingerea rezistenței la compresiune, aceste condiționări tehnice nefiind necesare în cazul straturilor de fundație alcătuite din piatră spartă. În acest interval de timp de 7 zile, stratul este protejat împotriva evaporării apei cu nisip menținut în stare umedă sau cu o peliculă de protecție, precum și în situația în care temperatura exterioară scade sub valoarea de +5°C fiind necesară protejarea acestuia cu rogojini sau prelate astfel încât să se asigure deasupra stratului realizat un strat de aer staționar,

neventilat la temperatura minimă precizată anterior. Aceste condiționări tehnice pe perioada de execuție pot să creeze dificultăți în realizarea stratului de balast stabilizat datorate pe de o parte condițiilor atmosferice, pe de altă parte legate de perioada mai îndelungată de interdicere a circulației autovehiculelor pe stratul realizat

Eliminarea stabilizărilor cu ciment aduce beneficii și în contextul arealului de patrimoniu deosebit al amplasamentului eliminând cristalizările inverse de săruri provenite pe termen scurt din acțiunile chimice ale infiltrării cimentului în rocile calcaroase ale structurilor de fundații și parament. În urma acestor cristalizări ”de igrasie” apar distrugerii masive ale fondului construit valoros.

6.2. Selectarea și justificarea scenariului / opțiunii optim(e), recomandat(e)

Având în vedere diferențele de cost descrise la capitolul de mai sus și la capitolul „5.4 Costurile estimative ale investiției“ se recomandă adoptarea Opțiunii I

Prin soluția aleasă (Opțiunea I):

- se oferă o soluție viabilă printr-o investiție la standarde europene în ceea ce privește calitatea lucrărilor ce vor fi executate.

- se folosește, cu randament ridicat, o tehnologie de execuție simplă, ușor de însușit și aplicat.

- se obține un strat rutier puternic, ce necesită o întreținere ulterioară simplă și destul de puțin costisitoare.

- se poate da în circulație imediat după terminarea lucrărilor de etanșare