

HOTARARE

privind aprobarea noilor indicatori tehnico-economici centralizați la faza SF în vederea implementării investițiilor necesare în cadrul proiectului „Cresterea mobilitatii urbane din zona Nufarul – Cantemir”

Analizând Referatul de aprobare al primarului, în calitate de initiator, înregistrat sub nr. 192772/24.02.2020 și Raportul de Specialitate înregistrat sub nr. 192776/24.02.2020, prin care Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională propune Consiliului Local al municipiului Oradea **aprobarea noilor indicatori tehnico-economici centralizați la faza SF în vederea implementării investițiilor necesare în cadrul proiectului: „Cresterea mobilitatii urbane din zona Nufarul - Cantemir”**.

Având în vedere necesitatea și oportunitatea investiției "Cresterea mobilitatii urbane din zona Nufarul - Cantemir"

În conformitate cu prevederile art. 44 din Legea nr. 273/ 2006 privind finanțele publice locale,

Văzând proiectul de hotărâre și avizul consultativ al comisiei de specialitate a Consiliului Local,

În baza art. 129, alin. (2) lit. b), lit. d), alin. (4) lit. a), lit.e), alin. (7) lit. k), art. 139 alin. (3) lit. a) din O.U.G. 57/2019 privind Codul administrativ,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIUL ORADEA

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă indicatorii tehnico-economici centralizați la faza SF, precum și a anexelor privind descrierea succintă a proiectului "Cresterea mobilitatii urbane din zona Nufarul - Cantemir":

Valoarea totală a investiției, fără TVA: **50,144,704.10 lei**

din care C+M: 39,665,052.10 lei

Art. 2. Finanțarea obiectivului de investiție "Cresterea mobilitatii urbane din zona Nufarul - Cantemir, prin Programul Operațional Regional (POR) 2014-2020, în cadrul Axei 4 - Sprijinirea dezvoltării urbane durabile, Obiectivul specific 4.1 – Reducerea emisiilor de carbon în municipiile reședință de județ prin investiții bazate pe planurile de mobilitate urbană.

Art. 3. La data intrării în vigoare a prezentei hotărâri se abrogă H.C.L. 1058/2018.

Art. 4. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională.

Art. 5. Prezenta hotărâre se comunică cu:

- Primarul Municipiului Oradea;
- Direcția Management Proiecte cu Finanțare Internațională
- Direcția Economică din cadrul Primăriei Municipiului Oradea;
- Direcția Juridică din cadrul Primăriei Municipiului Oradea;
- Direcția Tehnică din cadrul Primăriei Municipiului Oradea;
- A.D.I. Zona Metropolitană Oradea;
- Instituția Prefectului Bihor
- Se afișează pe pagina web a Municipiului Oradea

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

Chiană Laurențiu Alin

**Oradea, 28 februarie 2020
Nr. 141**

**CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
Ionel Vila**

Hotărârea a fost adoptată cu 15 voturi „pentru”, 7 voturi „abținere”

ANEXA DESCRIEREA INVESTITIEI
la Hotărârea de Consiliu Local nr.

Informatii generale privind obiectivul de investitii:

Contract: 238.709/380/2018

Denumirea obiectivului de investitii: Cresterea mobilitatii urbane din zona Nufarul-Cantemir

Beneficiarul investitiei: Primaria Municipiului Oradea

Elaboratorul studiului de fezabilitate: S.C. AQUACONS S.R.L.

1. Durata de executie estimata

24 luni calendaristice,

- din care proiectare 4 luni si executie 20 luni

2.Elementele investitiei

Străzile propuse pentru reabilitare se situează în intravilanul municipiului Oradea, în zona cartierelor Nufarul si Cantemir.Cele doua strazi sunt cuprinse in inventarul strazilor municipiului aprobat prin Hotararea Guvernului Romaniei nr.970/05.09.2002.Ele sunt amplasate pe traseul drumului national DN76, in traversarea municipiului, unde capata caracter de strazi. Linia de tramvai cu cale dubla este amplasata in ampriza celor doua strazi, desfasurandu-se in paralel cu carosabilul acestora.

Strada Nufărului fiind situată în cartierul Nufărul, amplasata pe relatia Deva –Oradea, tronsonul propus pentru interventie in cadrul obiectivului de investitie are o lungime de cca. 1,6km, o cale de tramvai dubla, cu un carosabil cu cate doua benzi de circulatie pe sens, respectiv

2 x 2 x 3,50m latime banda carosabila, iar pe partea dreapta, pe sensul de intrare in localitate, exista spatii de parcare, un trotuar variabil intre 3m latime si respectiv maxim 5m latime si de asemenea un spatiu verde variabil.

Strada Dimitrie Cantemir amplasata in continuarea strazii Nufărului ajunge pana in Centrul Istoric al municipiului. Tronsonul propus pentru executia lucrarilor de interventie are o lungime de cca. 1,0km, avand de asemenea o cale de tramvai dubla, un carosabil cu cate doua benzi de circulatie pe sens, respectiv 2x2x3,50m latime; exista spatii de parcare in zonele unde configuratia terenului a permis, cu trotuar variabil intre 2m si respectiv 4m si cu spatii verzi variabile.

Solutia propusa:

Strazi

Lucrarile de interventii la strazi se vor realiza in baza expertizei elaborate, analizandu-se posibilitatea asigurarii circulatiei in conditii de siguranta, asigurarea fluentei in traficul rutier, inlaturarea punctelor de conflict la intersectii / treceri peste linia de tramvai cale dubla etc.

In urma inspectarii starii tehnice a strazilor ce fac obiectul prezentului proiect, se formuleaza urmatoarele concluzii:

- Partea carosabila se va incadra cu borduri denivelate noi pe o fundatie din beton de ciment.
- Partea carosabila, in plan, in profil longitudinal si transversal va fi proiectata in conformitate cu standardele si normativele in vigoare,cu amenajarea corespunzatoare a racordărilor în plan și spațiu.
- Reproiectarea în totalitate a profilurilor transversale, cu amenajarea unitară a elementelor cuprinse în platforma drumului expertizat pe întreaga lungime
- Se vor amenaja intersectiile cu straziile laterale si de capat, precum si accesele la proprietati.
- Scurgerea apelor de suprafata din zona străzilor proiectate se va studia șicorela în profil transversal, profil longitudinal și plan de situație, funcție de situațiaconcretă din teren;
- Se vor adopta masurile necesare asigurarii securitatii rutiere

Cale de tramvai

Lucrarile de interventii la linia de tramvai se vor realiza in baza expertizei elaborate, analizandu-se posibilitatea asigurarii circulatiei tramvaielor in conditii de siguranta, pe calea de rulare prin asigurarea fluentei in circulatia acestora, inlaturarea punctelor de conflict la intersectii.

In urma inspectarii starii tehnice a strazilor ce fac obiectul prezentului proiect, se formuleaza urmatoarele concluzii:

- lucrari de interventii la calea de rulare a liniei de tramvai cale dubla prin inlocuirea firului de contact in totalitatea lui, inlocuirea stalpilor si a sistemului de sustinere a firului de contact, inclusiv cu inierbarea terasamentului caii de rulare a liniei de tramvai.
- linia de tramvai expertizată necesită lucrări de întreținere și reparații urgente pentru eliminarea celor mai grave deficiențe constatate, astfel încât să poată fi asigurat traficul de călători în condiții de siguranță deplină și de confort; în acest sens trebuie urgent eliminate acele deformări ale geometriei căii care depășesc cu mult abaterile maxime admise, prioritate având porțiunile de linie unde torsionarea are valori mai mari de 1:200; ca primă măsură se va putea restricționa viteza maximă de circulație pe sectoarele cu cele mai grave deformări;
- materialele de cale (șine, traverse, material mărunț) defecte, lipsă sau cu uzuri foarte mari trebuie înlocuite;
- trebuie efectuate completări de piatră spartă curată și ciuruirea sau înlocuirea prismeii căii existente;
- trecerile la nivel trebuie întreținute iar unele chiar reamenajate;
- structura rutieră adiacentă șinelor trebuie reparată.

Pentru realizarea suprastructurii căilor de rulare înglobate în carosabil expertiza recomandă următoarele:

- utilizarea șinelor cu canal având caracteristicile mecanice, chimice și de rezistență minimale corespunzătoare șinelor tip Ri60N;
- șinele să fie sudate aluminotermic și/sau electric cap la cap fără adaos de plăci metalice, eclise, bare, etc.;
- la utilizarea antretoazelor să se țină seama de efectele acestora asupra părții carosabile dintre șine - în consecință se recomandă ca acestea să fie așezate la distanțe cât mai mari, să aibă formă cât mai rotunjită, să fie cât mai îndepărtate de nivelul superior al părții carosabile;
- în același context se recomandă ca fixarea șinelor pe placa de beton armat să nu permită jocuri transversale mai mari de 1...2 mm;
- pentru reducerea zgomotului, diminuarea șocului și vibrațiilor provocate de tramvaiele în circulație și pentru izolarea electrică a șinelor vor fi utilizate sisteme de suspensie elastică și izolare electrică, șinele fiind acoperite pe toate fețele (excepție făcând cele în care se produce contactul roată-șină) cu materiale elastice și electroizolante;
- etanșarea rosturilor între carosabil și șine se va face cu materiale cât mai elastice și rezistente în timp.

Suportii folosiți pentru suspendarea rețelei de contact tramvai vor fi stâlpi de țevă tubulari tip 8 tfm montati lateral fata de cele doua sensuri de circulatie a tramvaielor, in zona trotuarului. Pe partea opusa de drum se vor monta stalpi pe care se vor amplasa lampi de iluminat public. Acestia vor fi dimensionati inferior, in comparatie cu stalpii pe care se va monta rețeaua de contact tramvai,

Pe strazile Nufarului si Cantemir suspendarea firului de contact tramvai se va realiza cu console orizontale izolate – din rășină armată cu fibra de sticlă, lungi de 8-10 m, GRP Ø 55 mm, care vor avea 3 ancorari de sustinere pe stalp.

Trotuare si pista de biciclisti

În profil transversal, alăturat părții carosabile se vor realiza două fasii de zone verzi. Cea de pe partea dreaptă constă din platforma de tramvai înierbată, iar cea de pe partea stângă va avea lățimea variabilă, în funcție de configurația străzii. Alăturat zonei verzi de pe partea dreaptă a străzii se va executa pista de biciclete, cu lățimea constantă de $2 \times 1,50\text{m}$, cu două sensuri.

Între pista de biciclete și zona verde adiacentă blocurilor, pe partea dreaptă, sau între zona verde și clădiri, pe partea stângă se vor realiza trotuare pietonale. La proiectarea trotuarelor se vor prevedea zone de continuitate între acestea și celelalte zone pietonale de la capetele traseului sau de la străzile laterale. Trotuarele vor avea lățimea de minim $1,50\text{ m}$ (variabilă, în funcție de configurația străzii).

Atât pista cât și trotuarele vor avea aceeași îmbrăcăminte, de beton asfaltic fin de tip BA8. Delimitarea optică a celor două suprafețe alăturate se va realiza prin culorile diferite adoptate: la trotuare se va utiliza asfaltul obișnuit negru, iar în cazul pistelor de biciclete se va utiliza asfaltul colorat în masă sau cu pigment roșu, ceea ce îi va permite să-și pastreze culoarea pe toată durata de viață. Delimitarea fizică între suprafața trotuarului și cea a pistei de biciclete se va realiza prin folosirea unei borduri îngropate despartitoare, prin care se va realiza și despartirea pe nivele a celor două suprafețe: pista va fi situată mai jos cu 5cm față de trotuar. Ca borduri despartitoare se vor folosi borduri vibrofinisate din beton cu secțiunea de $10 \times 15\text{cm}$, cu față văzută tesită sau rotunjită, pentru a crea o tranziție nepericuloasă între cele două suprafețe, fără apariția unor muchii vii, cauzatoare de accidente.

Amenajări peisagistice

În cadrul amenajărilor peisagistice s-a propus realizarea de suprafețe pietonale dotate cu mobilier urban de odihnă. Aceste suprafețe urmează să fie îmbracate cu un pavaj bitonal, realizat cu dale de beton. Suprafața totală însumată a acestor zone dale va fi de 3.342 mp . Pentru pavare se vor folosi dale mici, patrulate cu dimensiunile $100 \times 100 \times 80\text{ mm}$, confecționate din beton vibrofinisate, pentru pavaje pietonale, în două culori în proporții egale: gri antracit (Ral-7016) și alb-crem (Ral-9016).

Accesele la imobilele existente se vor realiza prin intermediul unor suprafețe de legătură între partea carosabilă nouă și platforma carosabilă din curtea imobilelor, care va traversa peste zona verde, pista și trotuar. Prin borduri prefabricate înclinate se va face racordarea carosabil - trotuar. La executia acceselor se va utiliza aceeași structură rutieră adoptată la trotuare.

Spații verzi

În afara de înierbarea platformei de tramvai, care aduce o suprafață verde nouă în spațiul construit de 17.886 mp , mai există și alte surse însemnate de sporire a spațiilor verzi.

Prin proiect s-a decis desființarea tuturor spațiilor de parcare amenajate în prezent în fața blocurilor, pe foste zone verzi, devenite ulterior parcuri de domiciliu. Aceste spații de parcare care utilizau ca și cai de acces trotuarele existente au constituit de nenumărate ori cauze ale accidentelor grave de circulație, produse mai ales prin manevrele de ieșire cu spatele din parcare, fără o prealabilă și temeinică asigurare, urmată de accidentarea pietonilor care circulau pe trotuar.

Irigarea spațiilor verzi și a arborilor și arbuștilor se va realiza prin introducerea unui sistem de irigații complet automatizat. Zonele verzi situate pe partea dreaptă a străzii se vor împărți în sectoare unitare, a cărui gestiune în privința udării se va face printr-un automat dotat cu procesor, care va aprecia momentul și durata udării, în funcție de umiditate. Alimentarea sistemului se va face de la rețeaua publică de apă potabilă, în mai multe puncte, pentru a putea asigura o presiune în sistem de cel puțin 4 bari . Udarea se va face prin aspersoare rotative, care vor avea o zonă de udare de $4\text{-}10\text{m}$ diametru, urmărindu-se să nu existe zone neacoperite de acțiunea acestora.

Iluminat public

Se va moderniza iluminatul public prin realizarea unui iluminat modern la parametri calitativi superiori. Stâlpii de iluminat public existenți se vor înlocui cu stâlpi de iluminat public metalici, având înălțimea utilă $H_u = 12\text{m}$.

Stâlpii existenți de susținere a firului de contact aferent tramvaielor, se vor înlocui cu stâlpi de iluminat de susținere pe care se vor monta corpuri de iluminat cu LED, având înălțimea utilă $H_u=12m$. Pe fiecare stâlp se vor monta trei prize FASTUM. O priză FASTUM pentru alimentarea facilă a sistemelor de iluminat festiv / ghirlandelor luminoase și / sau decorațiunilor aferente.

Două prize FASTUM vor fi disponibile pe fiecare stâlp pentru a putea racorda orice alta utilitate de tip „smart city”, senzori, CCTV, echipamente WI-FI, etc. .

Corpurile de iluminat nou proiectate vor fi cu LED cu puterea între 100W și 250W având durata estimată de viață egală sau mai mare de 100.000 ore.

Toate corpurile de iluminat nou proiectate vor fi echipate cu modul de comunicare wi-fi, putind fi astfel integrate într-un sistem de telegestiune inteligent, care va facilita / permite / realiza reglajul individual sau în grup, de flux luminos și / sau orar, al fiecărui corp de iluminat, individual sau în grup.

Au fost prevăzute și sisteme de tip SHUFFLE, constând în module de WI-FI, Camere Video și corp de iluminat cu o putere cuprinsă între 40W și 60W, integrabile în sistemul de telegestiune.

Pentru alimentarea cu energie electrică a eventualelor echipamente utilitare (camere de supraveghere video, senzori, echipamente WI-FI, etc) ce se vor monta pe stâlpi, se va realiza o rețea electrică subterană, de forță, cu cablu de tip CYY-F 5x35mm². Cablul se va monta în canalizația subterană existentă /realizată / aparținând RCS-RDS / PMO. De aici se vor executa ramificații / derivații din căminele existente pentru alimentarea eventualelor echipamente utilitare (camere de supraveghere video, echipamente WI-FI, etc).

Lucrari de semaforizare

Datorita modificărilor apărute în desfășurarea traficului rutier, determinate de creșterea indicelui de mobilitate a parcului auto existent și a creșterii numărului de autovehicule ce tranzitează municipiul Oradea, tinand cont si de mijlocele de transport local, cat și de zonele pietonale, planurile de dezvoltare a localității, s-a considerat necesar a se realiza acest proiect pentru a încerca să se îmbunătățească condițiile de trafic. Apariția aglomerărilor pune în evidenta faptul ca se tinde spre atingerea limitei de capacitate a rețelei, modificând-se intensitatea traficului, influențând negativ calitatea infrastructurilor pana în momentul apariției imposibilității de deplasare, deci a blocajului

Se va institui prioritatea de trecere prin toate intersecțiile a tramvaiului.

Se va realiza “unda verde” pentru autovehicule, pe ambele sensuri de mers, prin interconectarea automatelor de semaforizare.

Se va reglementa durata ciclul de semaforizare diferita (diferite variante de program), cu programe sincrone sau asincrone diferite, cu fazele de circulație a unui ciclu de semaforizare diferit

Se vor monta semafoare noi cu tehnologie de tip LED, acestea având și o vizibilitate mai buna, și costuri de întreținere mai mici și o durata mult mai mare de viață decât semafoarele convenționale cu becuri cu incandescență

Se vor monta stâlpi noi pentru semafoare care vor fi dotati cu elemente reflectorizante pentru o mai buna vizibilitate, cu o estetica unitara de-alungul arterelor principale si a strazilor secundare și reducerea costurilor de întreținere.

Lucrari de apa - canal

Lucrarile de apa - canal proiectate reprezinta interventii asupra capacelor caminelor de vizitare ale instalatiilor edilitare subterane: rețele de canalizare menajera si meteorica, cutii de vane, rasuflatoare de gaz, guri de scurgere, hidranti subterani, etc.

Se vor executa o serie de lucrari privind realizarea legăturilor a rețelilor existente laterale in rețeaua magistrala de pe str.Nufarului si Cantemir.

Se vor curata retelele de canalizare menajera si meteorica cu autocuratorul mecanic cu jet de apa sub presiune.

Mobilier urban

Avand in vedere necesitatea imbunatatirii calitatii spatiului studiat atat din punct de vedere urbanistic cat si din punct de vedere estetic, mobilierul ales este un mobilier ce se integreaza in caracterul zonei, raspunzand totodata la cerintele si mediul in care vor fi amplasate.

Urmeaza a fi amplasate in ampriza strazii urmatoarele tipuri de mobilier urban:

Banci pentru spatiu urban, bolarzi (fixi pentru blocarea accesului cu autovehicule si mobili pentru a permite accesul controlat in anumite spatii), parapete pietonale, balustrade, cosuri de gunoi si standuri pentru biciclete.

3. Valoarea totala a investitiei faza SF actualizata conf. OUG 114/2018 :

50,144,704.10 Lei fara TVA

din care C+M

39,665,052.10 Lei fara TVA

Intocmit:

S.C.Aquacons SRL Oradea

ing.P.Unita

