

1-46p.

26/7.03.2022

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții
Amenajarea și revitalizarea Parcului Primăverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)

Consiliul local al municipiului Cluj-Napoca întrunit în ședință ordinară,

Examinând proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții Amenajarea și revitalizarea Parcului Primăverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului) - proiect din inițiativa primarului;

Reținând Referatul de aprobare nr. 345475/1/28.02.2022 al primarului municipiului Cluj-Napoca, în calitate de inițiator;

Analizând Raportul de specialitate nr. 345501/423/28.02.2022 al Direcției Generale Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, al Direcției Tehnice, al Direcției Ecologie Urbană și Spații Verzi, al Direcției Patrimoniu Municipiului și Evidența Proprietății, al Direcției Juridice și al Direcției Economice, prin care se propune aprobarea Documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții Amenajarea și revitalizarea Parcului Primăverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului);

Luând în considerare Recomandarea proiectantului pentru Scenariul I din Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, înregistrată sub nr.716740/23.12.2021;

Văzând Avizul nr. 23/18.02.2022 al Arhitectului șef, în conformitate cu prevederile Legii nr. 35/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismului, cu modificările și completările ulterioare;

Potrivit prevederilor art. 44 alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, ale art. 5 alin. 4, ale art. 7 alin. 4 și 7 din H.G. 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, ale art. 129 alin. 2 lit. b), coroborat cu alin. 4 lit. d), din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând avizul comisiei de specialitate;

Potrivit dispozițiilor art. 129, 133 alin. 1, 139 și 196 din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă Documentația și indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiții Amenajarea și revitalizarea Parcului Primăverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului), Scenariul I din Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, conform Anexei care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. Cu îndeplinirea prevederilor hotărârii se încredințează Direcția Tehnică, Direcția Patrimoniu Municipiului și Evidența Proprietății, Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte și Direcția Economică.

Președinte de ședință,
Ec. Dan Ștefan Tarcea

Contrasemnează:
Secretarul general al municipiului,
Jr. Aurora Roșca

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI ȘI DESCRIERE INVESTIȚIE

„Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)”

Faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.)

Având în vedere avantajele și dezavantajele analizate în cadrul Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție (D.A.L.I.) pentru ambele scenarii, ținând cont de faptul că Scenariul 1 este mai avantajos din punct de vedere tehnic, economic, financiar, social și din punct de vedere al beneficiilor de mediu, se consideră optim Scenariul 1.

1. OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE (SCENARIUL 1)

Prin propunere se urmărește preluarea principiilor enunțate în Strategia prezentată în Ghidul de regenerare urbană pentru cartierul Mănăstur, în primul rând prin reconsiderarea Parcului Primăverii ca și componentă a unui sistem verde ce leagă zona Pădurii Făget de Parcul Iuliu Hațieganu și malul râului Someșul Mic. Din acest punct de vedere s-a propus revenirea la continuitatea spațială a suprafeței plantate, prin eliminarea tronsonului străzii Almașului și a benzinăriei existente, văzută ca o funcțiune improprie în proximitatea unei zone rezidențiale. De asemenea s-a avut în vedere redistribuirea locurilor de parcare amenajate în zonă, cu păstrarea numărului acestora, pentru o eficiență mai mare de ocupare a terenului. Prin aceste măsuri suprafața grădinii publice se extinde cu cca. 25%, ceea ce permite noi amenajări funcționale și peisagere ale acesteia.

De asemenea s-a luat în considerare prezența aici a traseului pâraului Calvaria, canalizat la o adâncime considerabilă și dificil de adus la suprafață, dar care va fi marcat sub forma unei fâșii umede, amenajată cu vegetație naturală specifică. Această fâșie își asumă pe de-o parte calitatea de element compozițional structurant al grădinii publice și pe de altă parte principalul element natural și acvatic al spațiului verde nou amenajat.

Dincolo de aceste acțiuni, noul concept de amenajare al grădinii de cartier propune un răspuns la disfuncțiunile remarcate în teren și cuprinde următoarele măsuri:

OBIECT 1 - Parcul Primăverii și OBIECT 2 – zona adiacentă a parcului:

- Reorganizarea și ierarhizarea aleilor și acceselor din parc în acord cu traseele logice și legăturile existente cu vecinătățile, pentru a facilita o accesibilitate sporită din partea tuturor categoriilor de utilizatori;
- Stabilirea unor zone funcționale precise în parc, adaptate la declivitatea terenului și relației ierarhice cu principalele puncte de acces în parc. Astfel se propune păstrarea funcțiilor de socializare comunitară, locuri de joacă, locuri pentru practicarea exercițiilor fizice și activități sportive, loc pentru plimbat câini etc, cu regruparea acestora într-un formulă organizată și echitabil distribuite pe suprafața grădinii publice. La aceste funcțiuni existente se adaugă un amfiteatru în aer liber, o grădină pluvială și două pajiști urbane pentru recreere și contemplare a cadrului natural. Evidențierea vegetației valoroase existente, re-locarea punctuală a vegetației tinere plantate recent și propunerea unei vegetații variate noi, în acord cu o viziune peisageră generală unitară a grădinii de cartier;

- Propunerea unor finisaje de călcare în acord cu activitățile desfășurate în parc, având diferite straturi de uzură: beton cu agregate la vedere, asfalt colorat în masă, pavele din piatră naturală, suprafețe elastice cauciucate;
- Dotarea grădinii publice cu mobilier urban și dotări noi, cu un aspect unitar, realizate din materiale durabile și anti-vandalism: locuri de odihnă, mobilier pentru jocuri de societate, cișmele, coșuri de gunoi, rasteluri de biciclete, bolarzi, piese și dotări pentru locuri de joacă, echipamente pentru fitness, panouri informative, macheta cartierului etc.
- Amenajarea unui iluminat public și arhitectural cu tehnologie LED, dotarea spațiilor publice cu încărcătoare pentru biciclete și trotinete electrice, sistem de colectare a deșeurilor subteran etc.
- Preluarea apelor meteorice de pe suprafața sigilată a aleilor din parc și a suprafețelor minerale din vecinătate, printr-un sistem ecologic integrat cu rigole naturale biofiltrante și suprafețe de retenție.

OBIECT 3 - Străzile Ion Meșter, Emil Cioran și Almașului:

- Se elimină tronsonul străzii Almașului din dreptul parcului Primăverii;
- La străzile Ion Meșter și Emil Cioran suprafața acestora se transformă în suprafețe de tip *share space*, prin eliminarea diferențelor de nivel între trotuar și carosabil și înlocuirea straturilor de uzură cu pavaje din plăci de piatră naturală. Scopul principal al acestor măsuri este creșterea confortului și securității pietonale, calmarea traficului auto și adaptarea utilizării acestor străzi în acord cu funcțiunea rezidențială a zonei;
- Reorganizarea locurilor de parcare auto și amenajarea acestora cu suprafețe de dale înierbate, pentru a reduce impactul mineral al acestor suprafețe. Se propune totodată dotarea unor locuri de parcare cu stații de încărcare pentru autoturisme electrice;
- Se vor prevedea 4% din numărul total de parcări, pentru locuri destinate persoanelor cu dizabilități locomotorii, conform norme în vigoare;
- Plantarea de aliniamente de arbori, cu includerea arborilor existenți;
- Refacerea iluminatului stradal și arhitectural cu echipamente cu tehnologie LED;
- Dotarea străzilor cu mobilier urban și dotări noi, cu aspect unitar: coșuri de gunoi, bolarzi, rasteluri pentru biciclete, locuri de odihnă, panouri informative etc.

1. PRINCIPALELE CARACTERISTICI TEHNICE

OBIECT 1: Parcul Primăverii este o grădină publică de cartier, ce are o suprafață în prezent de 15.881 mp și care se încadrează în categoria de importanță C (importanță normală) conform Legii nr. 10/1995, privind calitatea în construcții și a H.G. nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

OBIECT 2: Zona adiacentă parcului, are o suprafață de 8.411 mp și care se încadrează în categoria de importanță C (importanță normală) conform Legii nr. 10/1995, privind calitatea în construcții și a H.G. nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

OBIECT 3:

- Strada Ion Mester este o stradă de categoria a III-a (Ordonanța nr. 43 din 28 august 1997) – de colectoare – cu două benzi de circulație, având lungimea studiată de 275 ml. și o suprafață de 5.997mp. Aceasta se încadrează în categoria de importanță C (importanță normală) conform Legii nr. 10/1995, privind calitatea în construcții și a H.G. nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

- Strada Emil Cioran este o stradă de categoria a IV-a (Ordonanța nr. 43 din 28 august 1997) – de deservire locală – cu o singură bandă de circulație, având lungimea studiată de 137 ml. și o suprafață de 1.451mp. Aceasta se încadrează în categoria de importanță C (importanță normală) conform Legii nr. 10/1995, privind calitatea în construcții și a H.G. nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

- Strada Almasului este o stradă de categoria a IV-a (Ordonanța nr. 43 din 28 august 1997) – de deservire locală – cu o singură bandă de circulație, având lungimea studiată de 186 ml. și o suprafață de 2.443mp. Aceasta se încadrează în categoria de importanță C (importanță normală) conform Legii nr. 10/1995, privind calitatea în construcții și a H.G. nr.766/1997, anexa 3, referitoare la aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții.

2. OBIECTIVELE ASUPRA CĂRORA SE REALIZEAZĂ INVESTIȚIA PROPUȘĂ

Suprafața totală amenajată prin proiect este 34.183 mp, fiind alcătuită din următoarele suprafețe:

OBIECT 1: Parcul Primăverii - suprafață amenajată 18.660 mp.

OBIECT 2: Zona adiacentă parcului - suprafață amenajată 8.075 mp.

OBIECT 3: Tronson strada Ion Mester, tronson strada Emil Cioran – 7.448

3. PREZENTAREA INVESTIȚIEI

- **OBIECT 1: Parcul Primăverii și OBIECT 2: Zona adiacentă parcului**

- **Considerații generale**

Necesitatea realizării obiectului de investiții poate fi definită cu ajutorul a două coordonate majore: una ar fi necesitatea reabilitării și introducerii Parcului Primăverii și a patrimoniului natural existent aici, în circuitul spațiilor publice verzi integrate ale orașului – acest aspect va avea beneficii directe aduse atractivității Municipiului Cluj-Napoca pentru locuitorii cartierului dar și pentru turiști; și a doua ar fi realizarea unei funcționalități

contemporane ce are în vedere în primul rând mobilitatea utilizatorului pietonal și al biciclistului, conform principiilor de dezvoltare durabilă a orașelor.

Un prim obiectiv preconizat prin realizarea amenajării acestor spații ar fi îmbogățirea zestrei de spațiu public de calitate al Municipiului Cluj-Napoca, spațiu public cu specific determinat de poziția zonei în centrul celui mai mare cartier de locuințe colective, construit în perioada socialismului de stat.

Un alt doilea obiectiv ar fi crearea unor legături firești, confortabile și sigure între diversele zone de interes ale cartierului, prin intermediul Parcului Primăverii. În acest sens prin proiect se dorește reîntregirea suprafeței inițiale a parcului, prin eliminarea tronsonului străzii Almașului și relocarea funcțiunii de benzinărie auto de pe actualul amplasament.

Intervenția poate fi cuantificată și din perspectiva efectului catalitic ce o astfel de investiție o poate avea: crește atractivitatea zonei pentru potențialii investitori, creează un exemplu de bună practică pentru zone similare din cartierele rezidențiale ale orașului, crește potențialul turistic cu efecte economice pentru oraș și locuitorii zonei, creează împreună cu restul spațiilor publice din cartier o nouă zonă atractivă pentru petrecerea timpului liber, se formează un nou reper identitar pentru oraș și pentru rezidenții cartierului Mănăstur.

- **Demolări și desfaceri**

Se vor demonta toate echipamentele și dotările existente. Se vor desface toate piesele de mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, bolarzi etc. Se vor deplanta toate corpurile de iluminat și împrejurimile existente. Se vor desface toate aleile din covor asfaltic sau dale din beton prefabricate. Toate demolările și desfacerile se vor realiza în incinta parcului, cu toate măsurile necesare bunei organizări de șantier.

Se propune desfacerea tronsonului străzii Almașului din dreptul parcului și demolarea incintei și clădirea benzinăriei auto existente. De asemenea se propune demolarea clădirii care adăpostește grupurile sanitare actuale.

De asemenea se propune desfacerea suprafeței cu covor asfaltic pentru parcuri, existentă pe strada Emil Cioran, pentru ca această suprafață să fie redată parcului.

- **Accese și parcuri**

Parcul va avea accesibilitate publică pietonală nelimitată pe toată durata zilei și a nopții. Prin îndepărtarea împrejurimilor metalice și a gardului viu existente, se va asigura accesul facil și neîngrădit pe toate laturile parcului. De asemenea se vor asigura căi de acces sigure și facile pentru toate categoriile de utilizatori.

Se păstrează accesele existente, la care se adaugă un acces secundar dinspre strada Primăverii.

Se propune desființarea parcurii existente pe strada Emil Cioran, pentru ca această suprafață să fie redată parcului.

- **Zonificare funcțională**

Prin noua amenajare, parcul își păstrează funcțiunea de grădină verde publică pentru relaxarea rezidenților cartierului Mănăstur. În vederea creșterii atractivității acestuia, se propune renaturalizarea acestui parc prin plantații massive de arbori și regândirea repartiției funcționale a acestuia, după cum urmează:

- la vest se propune un coridor ecologic paralel cu strada Primăverii, cu rol de protecție vizuală și fizică față de această arteră intensă de circulație și de legătură ecologică între Pădurea Făget, Parcul Iuliu Hațieganu și valea Someșului Mic.

- paralel cu această fâșie ecologică se propune o zonă mediană cu funcțiuni de socializare și recreere: loc pentru socializare comunitară și jocuri de societate, loc de joacă pentru copii și zonă amenajată pentru exerciții fizice și activități sportive. Aceasta se va dota cu mobilier urban specific fiecărei activități în parte și se va prevedea cu pergole pentru asigurarea umbririi.
- linia mediană a parcului este amenajată cu o rigolă naturală deschisă și inundabilă, plantată cu vegetație specifică zonelor umede și traversată de trei pasarele pietonale.
- la est se propune o fâșie cu vegetație înaltă plantată cu rol de coridor ecologic și de protecție vizuală față de ansamblul de locuințe colective de la est.
- zona din jurul Bisericii Ortodoxe Sf. Petru și Pavel se amenajează ca spațiu pentru întruniri și evenimente cu aglomerări de persoane, păstrându-se accesul actual principal din strada Primăverii.
- prin eliminarea parcării de pe strada Emil Cioran se va asigura spațiul necesar poziționării unui teren de baschet și a unui suprafețe pentru exerciții fizice.

Restul suprafeței parcului se amenajează cu arii permeabile înierbate, asigurând accesibilitatea neîngrădită pe toată suprafața scuarului, alături de posibilitatea de amplasare a mobilierului urban pentru odihnă.

• Sistemul de alei

Odată cu desfacerea tuturor aleilor existente, se propune reconfigurarea întregii compoziții ale circulațiilor parcului, în acord cu noua accesibilitate a parcului, cu propunerea rigolei naturale deschise și cu recâștigarea unui spațiu verde suplimentar, prin eliminarea benzinăriei auto, a tronsonului străzii Almașului și a suprafeței de parcare de pe strada Emil Cioran.

Aleile și suprafețele de uzură propuse în parc vor avea următoarele calități:

- suprafețe sigilate/carosabile din asfalt colorat roșu la aleile principale de acces în interiorul parcului.
- suprafețe sigilate din beton cu agregate expuse – sort 0-8mm la platformele pentru socializare, recreere, activități fizice și locuri de joacă.
- suprafețe sigilate pietonale din pardoseli elastic cu granule de cauciuc polieuretanic pentru terenurile de sport sau suprafețele pentru exerciții fizice.
- delimitarea aleilor cu borduri din piatră natural granit.
- trepte și contratrepte din piatră natural granit la preluarea diferențelor de nivel.
- alei și trepte din lespezi de piatră granit la zonele naturale sau puternic plantate.

• Pavilioane

În interiorul parcului se propun două tipuri de pavilioane tip pergola: pavilionul tip 1 pentru umbrire și pavilionul tip 2 pentru marcarea acceselor în incinta parcului.

Pavilionul tip 1 - este un pavilion cu suprastructură metalică amplasat în patru zone ale parcului.

Structura este realizată din stâlpi metalici din țevă Ø168, pe care se montează cu șuruburi panouri triunghiulare.

Panourile triunghiulare se execută pe cele trei laturi, din țevă rectangulară, respectiv cu un trafor din țevă rotundă între laturile triunghiului. Stâlpii se montează pe fundații izolate tip cuzinet și bloc din beton simplu. Cuzineții se ancorează în blocurile de beton simplu.

Pavilionul tip 2 - Acest tip de pavilion se amplasează la două intrări în parc și are structura metalică similară pavilionului de tip 1. Fundațiile sunt izolate de tip cuzinet și bloc

de beton simplu.

- **Țarcuri și împrejurimi**

Pentru delimitarea anumitor zone funcționale se propun următoarele împrejurimi:

Țarc pentru câini talie mare - Are o formă circulară, cu diametrul de 15,70 m. Infrastructura închiderii țarcului este realizată din fundații izolate tip cuzinet. La partea superioară cuzineții sunt legați cu o centură din beton armat, pe care se montează împrejurirea propriu-zisă, alcătuită din bare verticale metalice din țeavă rotundă.

Țarc pentru câini talie mica - Are o formă circulară, cu diametrul de 11,70 m. Soluția structurală este similară țarcului pentru câini de talie mare.

Împrejurire teren de baschet - Terenul de sport are o împrejurire perimetrală cu dimensiunile în plan 17,18 x 29,38 m. Împrejurirea este realizată din stâlpi metalici de 5,20 m înălțime, executați din țeavă rectangulară 180x100, cu elemente orizontale de legătură din țeavă pătrată 100x100 și închidere din plasă sudată cu ochurile 76,2x12,5 mm, sârmă de Ø4mm, plastificată. Pentru fiecare stâlp metalic s-a prevăzut o fundație izolată tip cuzinet, legată la partea superioară cu un soclu din beton armat.

- **Pasarele pietonale**

S-au prevăzut 3 pasarele pietonale, montate pe trei amplasamente din cadrul parcelei, ce fac legătura între diverse declivități ale terenului. Pasarela, cu o lățime de 2,10 m, are o deschidere de 10.00 m. Structura este realizată din două profile HEB300, amplasate la extremități și legate intermediar cu profile HEB120. Pe structura metalică se montează tablă cutată cu cute de 85 mm înălțime și se toarnă o placă de beton armat de aproximativ 10 cm grosime, cu agregate lăsate la vedere. La capete, pasarela descarcă pe câte o fundație din b.a. cu buloane înglobate pentru fixare.

- **Amenajări peisagere și vegetație**

În vederea completării cu vegetație a scuarului urban propus pentru revitalizare și amenajare, s-au avut în vedere mai multe obiective (zone), după cum urmează:

- coridorul ecologic cu vegetație înaltă și medie (amestec) – reprezintă o plantație „forestieră” în masiv, cu un amestec de foioase și conifere, care vin în completarea arborilor și arbuștilor existenți deja pe sit. Speciile propuse aici sunt: arțar tătarăsc, carpen, tei, fag, sorb, măr și ulm, alături de pălcuri de arbuști (călin și tisă), încercându-se oarecum reproducerea sortimentului de specii din pădurea Făget, situată în apropiere. Parterele situate la baza arborilor vor fi acoperite cu vegetație tapisantă plantată în masiv: iederă și saschiu;

- fâșie de activități cu arbori în pavaj, jardiniere și pastile verzi – propunerile de vegetație din această zonă vizează „marcarea” structurilor arhitecturale cu exemplare de carpen columnar, precum și realizarea unor pălcuri consistente din arbuști cu flori – călin;

- accentuarea unui acces principal în spațiul verde, dinspre strada Primăverii, cu un exemplar monumental de fag purpuriu;

- pajiște urbană cu vegetație joasă (gazon) – reprezintă zone deschise, acoperite cu specii erbacee de pajiște, și plantate pe alocuri cu arbori pentru a oferi umbră. Suprafețele de pajiște se vor tunde sporadic (de 3-4 ori pe an), permițând dezvoltarea unui aspect estetic plăcut pentru aceste zone deschise, destinate traficului ocazional sau odihnei de scurtă durată;

- fâșie zonă umedă cu vegetație specifică și suprafețe cu pajiști – pe acest traseu alungit se dorește reprezentarea unui curs natural de apă (memoria pârâului a cărui curs a fost coborât în subteran pe acest traseu, în anii '70). Albia cursului de apă este completată armonios de

grupuri de specii de vegetație perenă palustră sau acvatică, plantate în masiv, a căror înflorire etapizată va oferi acestui sector perspective vizuale deosebit de atractive, specifice fiecărui anotimp;

- fâșie de protecție locuire cu vegetație înaltă și pajiște – propunerea pentru aceste zone vizează grupuri consistente din arbori, de aceeași specie, plantați în masiv (oțetar galben, mesteacăn de Himalaia, mesteacăn purpuriu, paltin de munte, arțar tătarăsc), la baza cărora vor fi realizate partere consistente din specii perene decorative prin foliaj și flori. Alternativ, unele sectoare din această zonă vor fi acoperite cu gazon (rulou) care va fi menținut prin tundere la un nivel jos (4-5 cm), pentru a se putea folosi hamace agățate de trunchiurile arborilor;

- arbori în aliniament cîm pastile de vegetație perenă– Refacerea aliniamentelor stradale, pe strada Ion Meșter, respectiv strada Emil Cioran. Arborii propuși pentru aceste aliniamente sunt *Acer campestre* 'Elsrijk', jugastru sau arțar de câmp, un arbore cu alură urbană, în sensul că are coroana semi-columnară, încadrându-se armonios în spațiile relativ înguste dintre imobilele de locuințe. Arborii sunt plantați în niște alveole din spațiu verde, plantat cu ierburi decorative: *Carex comans* 'Frosted Curls'. La baza fiecărui arbore, solul este acoperit cu un geotextil și după plantarea ierburilor geotextilul se acoperă cu mulch din scoarță de conifere măcinată.

- parvii locuințe colective cu vegetație joasă perenă [G] – în aceste spații verzi „insulare”, de mici dimensiuni, situate la intrarea în blocurile de locuințe, arborii existenți vor fi completați cu alte câteva exemplare arborescente (sâmbovină), iar suprafețele orizontale vor fi realizate din plantații în masiv de vegetație tapisantă sempervirescentă, a cărei întreținere este sporadică (plivit ocazional, tunderea inflorescențelor trecute etc.);

- punctual, unele locuri au fost accentuate prin folosirea unor exemplare de arbori deosebiți: pin silvestru în masiv, fag columnar ș.a.

Amenajarea în ansamblul său va oferi un spectacol vizual armonios în fiecare anotimp, prin combinarea diferitelor specii de arbori – foioși și rășinoși – cu vegetația perenă floriferă, și alternând cu zone gazonate, deschise.

Amenajarea în sine vizează un aport substanțial de material săditor dendro-floricol, astfel fiind propuse pentru plantare un număr de peste 370 arbori (foioase și conifere), 32 de arbuști, 7.000 de exemplare din specii perene palustre și acvatice, peste 13.000 de specii ornamentale perene pentru pajiști, și peste 25.000 de exemplare de specii perene de vegetație joasă și tapisantă. Astfel, sortimentul de vegetație propus completează și integrează în cadrul construit din apropiere o încercare de a reproduce un crâmpei de peisaj natural, structurile arhitecturale propuse fiind evidențiate de prezența vegetației caracteristice.

Se va avea în vedere întreținerea adecvată a diferitelor categorii de vegetație, prin lucrări de mentenanță specifice: tăieri, tunderi, fertilizări, tratamente fito-sanitare. Întregul ansamblu peisager va reprezenta o structură emblematică în cartierul Mănăștur, ridicând calitatea vieții din orașul Cluj-Napoca, municipiu care aspiră la statutul de „smart-city”, concept integrator al elementelor de contemporaneitate în contextul urban al vieții cotidiene.

• Mobilier urban și dotări

Prin proiect se propune înlocuirea totală a mobilierului urban existent, cu mobilier nou pentru repaus și recreere. Astfel parcul va fi echipat cu mobilier urban adecvată activităților de socializare și recreere ce au loc:

- bănci pentru odihnă;
- coșuri de gunoieri;

- echipamente și dotări pentru loc de joacă copii;
- echipamente și dotări pentru loc de interacțiune comunitară și jocuri de societate;
- echipamente și dotări pentru loc amenajat pentru exerciții fizice și sport;
- grătare protecție arbori
- rastele pentru biciclete;
- stații încărcare biciclete;
- grupuri sanitare automate;
- sistem de informare – panouri afișaj;
- sistem subteran de colectare a deșeurilor;
- parcare acoperită și securizată pentru biciclete
- macheta cartierului;

• Instalații electrice

Tehnica iluminatului

Instalația de iluminat este proiectată corespunzător prevederilor din normativul NP-062-2002 în scopul asigurării securității persoanelor și a condițiilor optime de vizibilitate și confort vizual, în baza unor considerente luminotehnice, estetice și economice.

Din punct de vedere luminotehnic, s-au avut în vedere atât criterii obiective cum ar fi nivelul și distribuția luminanțelor sau iluminărilor, cât și criterii subiective cum ar fi culoarea aparentă a surselor, ghidajul vizual, poluarea luminoasă, etc.

Descrierea instalației de iluminat

Criterii în determinarea soluției de iluminat

- Armonizarea vizuală a diferitelor componente nocturne ale zonei
- Crearea unei identități coerente a spațiului atât pe timpul nopții dar și ziua
- Îndeplinirea parametrilor cantitativi și calitativi ai iluminatului în funcție de funcționalitatea fiecărei subzone
- Generarea unei imagini specifice spațiului printr-un design adaptat al sistemelor de iluminat
- Minimizarea poluării luminoase
- Adaptarea la natura suprafețelor de iluminat. *Lumina nu este vizibilă prin ea însăși, ci prin obiectele iluminate, prin reflexia luminii pe suprafețele acestora, care astfel, devin fizic vizibile*
- Alegerea surselor de lumină
- Modelarea sau reliefarea spațială a obiectelor
- Economia de energie electrică în iluminat
- Programul de întreținere a sistemului de iluminat

Lumina asociată unui ambient denotă o funcție simbolică sau reală, un punct de orientare, un punct vizual final, un obiect central într-o panoramă sau un creator de repere

Pentru stabilirea soluției și dimensionarea sistemului de iluminat în cadrul proiectului s-a avut în vedere respectarea următoarelor standarde:

- SR EN 13201-2015 – Iluminat public:
 - o Alei și zone de relaxare: P1 și uniformitate > 40%
 - o Locuri de joacă: C3
- SR EN 12193:2008. Lumina și iluminatul sportiv: teren de sport: Emed > 75 lx și uniformitatea U0 > 70%

Pentru efectuarea calculelor luminotehnice s-a utilizat programul de calcul **DIALUX EVO** certificat **CIE**.

În calcule s-a folosit un factor de menținere (**MF**) de **0,80**, care ține cont de factorul de menținere al aparatului de iluminat (**LMF=0,90**) și factorul de menținere a fluxului luminos al lămpii (**LLMF=0,89**) - **MF = LLMF x LMF**.

Dimensiunile grilelor de calcul vor respecta conturul indicat în calculele luminotehnice, anexate, iar pasul grilei de calcul va fi de maxim 1.5m (X=1.5 și Y=1.5) pentru a avea certitudinea ca sunt îndepliniți toți parametri luminotehnici.

Instalatia de priza de pamant

Corpurile de iluminat sunt legate la pământ prin structura metalică a stalpului. În paralel cu rețeaua electrică

de alimentare, în profilul de sant, se va poza la adâncimea de circa 80 cm o platbanda din OL-Zn 25x4 mm cu rol de priza de pamant. La fiecare stalp se vor scoate „mustăți” din același material, la care se va conecta borna de legare la pământ a fiecărui stalp. Rezistența de dispersie a prizei de pamant va trebui să fie sub 4 ohm.

Instalatia de forta

În zonele de acces în parc se vor monta stații publice de încărcare biciclete, iar în interiorul parcului se vor monta două grupuri sanitare automat. Pentru alimentarea acestora se va folosi cablu de tip CYAbY montat în gropat în sol în pat de nisip.

Instalarea cablurilor în pământ

Adâncimea de pozare „H” în condiții normale nu va fi, de regulă, mai mică de:

- în cazul cablurilor cu tensiune nominală până la 20KV inclusiv.....(0,8) m;
- în cazul cablurilor de tensiune nominală peste 20KV.....(1-1,2) m

• **Instalații sanitare**

În parc se va prevedea două grupuri sanitare automate și trei cișmele ce se vor racorda la rețelele de apă și canalizare a localității.

Racordurile proiectate se vor poza pe un pat de nisip. Rețeaua de canalizare se va proteja împotriva șocurilor mecanice în timpul execuției drumului, deteriorări și înfundări cu pietriș.

Toate materiale utilizate în lucrările prezentului proiect trebuie să fie noi având caracteristicile tehnice și performanțele ce pot asigura indicatorii solicitați prin prezentul proiect.

Se va prevedea un sistem automat de irigare a spațiilor verzi.

Se va realiza un branșament de apă din PEHD Ø 50 mm PN10 până la căminul nou de apometru CA. Cuplarea la rețeaua de apă se va realiza numai după obținerea unui Aviz de Principiu de la Compania de Apă în baza căruia se va realiza o documentație separată. În baza acelei documentații se vor monta căminele și apometrele aferente branșamentelor de apă.

Rețeaua de distribuție cuprinde totalitatea conductelor, armăturilor și construcțiilor care asigură transportul apei de la căminul de apometru, până la grupul sanitar, cișmele și sistemele de irigații cu aspersie.

Toate capacele pentru căminele de apă și canalizare vor fi de tipul ascuns. Cu posibilitate de pavare.

Nu s-au prevăzut surse de apă nepotabilă și nici soluții de folosire a acesteia.

Instalațiile exterioare de apă propuse constau într-o rețea de alimentare a grupurilor sanitare, a cișmelelor și a sistemului de irigare, alimentarea se va face din rețeaua publică de alimentare cu apă prin intermediul unui branșament.

Necesarul de apă pentru cișmele și grupurile sanitare este următorul:

Necesarul zilnic de apă rece potabilă este:

$$- 700 \text{ pers} \times 5 \text{ l apa GS} = 3.500 \text{ l/zi}$$

$$- 700 \text{ pers} \times 2 \text{ l apa (3 cișmele)} = 1.400 \text{ l/zi}$$

$$\text{Total consum zilnic} = 4.900 \text{ l/zi}$$

$$Q_{zi} = 4,9 \text{ mc/zi}$$

Consum maxim zilnic:

$$Q_{zi \text{ max}} = Q_{zi} \times K_{zi} = 4.900 \times 1,20 = 5.880 \text{ litri/zi}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 5,88 \text{ mc/zi}$$

Consum maxim orar:

$$Q_h \text{ max} = Q_{zi \text{ max}} \times K_o / 16 (\text{ore/zi}) = 5.880 \times 1,15 / 16 = 422,63 \text{ l/h}$$

$$Q_h \text{ max} = 0,42 \text{ mc/h}$$

Consum maxim orar de apă rece potabilă:

$$Q_h \text{ max} = 0,42 \text{ mc/h}$$

- **Instalații de irigații Opțiunea I/Opțiunea II**

Conductele ce alimentează sistemul de irigații vor fi amplasate la o adâncime variabilă, cu panta spre căminele de vane astfel încât să poată fi golite în anotimpul rece. După săparea tranșeelor pentru pozarea conductelor, cu pereți verticali cu sprijiniri se va realiza obligatoriu un strat de nisip în grosime de 15 cm. După pozarea conductei, spațiile libere rămase între tub și peretele șanțului respectiv deasupra tubului pe o înălțime de 15 cm peste generatoarea tubului se va umple cu nisip. Deasupra stratului superior de nisip, se va adăuga material fin provenit din săpătură sau din gropi de împrumut, în straturi tasate de cca. 30 cm grosime. Pentru o umplere ulterioară a șanțului se poate folosi material de recuperare, acesta trebuie să fie bine compactat, excluzându-se astfel materialele îmbibate cu apă, argile uscate, etc. După pozarea și o spălare prealabilă a conductelor se va trece la efectuarea probei de presiune.

Necesarul de apă pentru irigații este următorul:

Necesarul zilnic de apă rece potabilă este:

$$- \text{Necesar irigații} \times 2,5 \text{ l/m}^2 \times 1315 \text{ mp} = 3.287,5 \text{ l/zi}$$

Total consum zilnic

$$Q_{zi} = 3,29 \text{ mc/zi}$$

Consum maxim zilnic:

$$Q_{zi \text{ max}} = Q_{zi} \times K_{zi} = 3.287,5 \times 1,20 = 3.945 \text{ litri/zi}$$

$$Q_{zi \text{ max}} = 3,95 \text{ mc/zi}$$

Consum maxim orar:

$$Q_h \text{ max} = Q_{zi \text{ max}} \times K_o / 16 (\text{ore/zi}) = 3.945 \times 1,15 / 16 = 283,55 \text{ l/h}$$

$$Q_h \text{ max} = 0,28 \text{ mc/h}$$

Consum maxim orar de apă rece potabilă:

$$Q_h \text{ max} = 0,28 \text{ mc/h}$$

- **OBIECT 3: străzile Ion Meșter, Emil Cioran**

Prin proiectare, parametrii geometrici ai strazilor propuse pentru modernizare, si noilor alei pietonale, atat in plan orizontal cat si in plan vertical, vor respecta prevederile din ORDIN nr. 49/1998 si STAS 10144/3-91, pentru aprobarea Normele tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitatile urbane. In plus, prin prevederile din tema de proiectare, se impune a se respecta următoarele condiții specifice pentru aceasta lucrare, astfel:

Axul strazilor va fi pastrat cat mai aproape de cel existent, realizandu-se corectia acestuia acolo unde este necesar si respectand pe cat posibil prevederile din normele si STAS-urile de specialitate.

In conformitate cu prevederile din STAS 10144/2-91, 10144/3-91 si a normelor tehnice privind proiectarea si realizarea străzilor, aprobate cu ordinul MT. Nr. 49/27.01.1998, se va căuta ca traseul proiectat sa urmărească traseul existent, pentru a se evita ocuparea de terenuri noi.

Imbunatatirile ce vor fi aduse, prin proiectare, caracteristicilor geometrice in plan, vor consta in:

- Imbunatatirea caracteristicilor geometrice al curbelor
- asigurarea unor condiții mai bune de vizibilitate.

In conformitate cu tema de proiectare, in cadrul acestui proiect de reabilitare se doreste reamenajarea suprafetei Parcului Primaverii, inclusiv a aleilor adiacente, reabilitarea strazilor Ion Mester si Emil Cioran, prin reconfigurarea acestora tip shared-space si amenajarea trotuarelor si a aleilor pietonale.

Nr. Crt.	Denumire Strada	Lungime Proiectata	Categorie Strada
		[ml]	
1	Strada Ion Mester	275.00	III
2	Strada Emil Cioran	137.00	IV

Lungimea totala a strazilor proiectate este de 412.00 ml. In zona parcului Primaverii se vor demola aleile existent si se vor crea alei noi avand urmatoarele caracteristici:

Nr. Crt.	Denumire Alea	Lungime Proiectata	Latime minima [m]
		[ml]	
1	Aleea nr. 1*	189.82	4.00
2	Aleea nr. 2	68.14	6.35
3	Aleea nr. 3	124.86	4.00
4	Aleea nr. 4	178.97	2.00
5	Aleea nr. 5	224.03	4.00
6	Aleea nr. 6	273.21	2.00

*alee carosabila

Acestor alei li se vor adauga legaturile dintre ele, avand o suprafata totala de 860mp.

• Traseul in plan

Prin proiectare, parametrii geometrici ai zonei studiate, atat in plan orizontal cat si in plan vertical, vor respecta prevederile din ORDIN nr. 49/27.01.1998, pentru aprobarea Normelor tehnice privind proiectarea si realizarea strazilor in localitati urbane. In plus, prin

prevederile din TEMA DE PROIECTARE, se impune a se respecta următoarele condiții specifice pentru aceasta lucrare, astfel:

Proiectarea s-a făcut cu respectarea prevederilor STAS 10144/1-4 și a " Normelor tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localități urbane", emise de Min. Transporturilor, cu ord. nr. 49/27 din ian. 1998 și a temei de proiectare.

Caracteristici principale ale traseului în plan:

- lungime totală axe proiectate = 412.00 m
- Categoria strazilor – III-IV
- viteză de proiectare: 30 km/oră
- construcția se încadrează în categoria C de importanță normală

• **Profil Longitudinal**

În profil longitudinal, linia roșie proiectată urmărește, în principal, pantele existente ale terenului, fiind făcute corectii ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale și pentru sporirea confortului și siguranței circulației auto.

În profil longitudinal linia roșie va urmări în principal pantele existente ale terenului.

Profilul longitudinal va respecta:

- pasul minim de proiectare corespunzător vitezei de proiectare
- raze de racordare în plan vertical conform STAS 10144/3-91

Declivitate: minimă: p_{\min} : 0.39%

maximă: p_{\min} : 3.26%

• **Profil Transversal**

Profilul transversal al carosabilului proiectat va fi de tip acoperis sau pantă unică.

Caracteristici principale ale traseului în profil transversal:

Strada Ion Mester

- lățimea părții carosabile: $B_c = 5.50 - 6.00\text{m}$;
- lățimea zonei de parcare: 2.30-5.00m
- lățimea zonei pietonale - dreapta: min. 0.80m;
- lățimea zonei pietonale - stânga: min. 1.45 m;

Strada Emil Cioran

- lățimea părții carosabile: $B_c = 4.00\text{ m}$
- lățimea zonei de parcare: 2.30m
- lățimea zona pietonală: min. 1.35 m

Aleea nr. 1

- lățimea parti carosabile: $B_c = \text{min. } 4.00\text{m}$

Aleea nr. 2

- lățime zona pietonală: min. 6.35m

• **Aleea nr. 3**

- lățime zona pietonală: min. 4.00m

• **Aleea nr. 4**

- lățime zona pietonală: min. 2.00m

• **Aleea nr. 5**

- lățime zona pietonală: min. 4.00m

- **Aleea nr. 6**
- latime zona pietonala: min. 2.00m

- **Structura rutiera**

Structuri rutiere proiectate:

Structura rutiera noua SRN 1 – Str. Ion Mester, Str. Emil Cioran:

Strat inferior de fundatie din balast, $h = 30\text{ cm}$

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal $h = 15\text{ cm}$

Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, $h = 6\text{ cm}$

Strat de uzura din beton asfaltic BA16-rosu rul. 50/70, $h = 4\text{ cm}$

Structura rutiera noua SRN 2 – Aleea Nr. 1:

Strat inferior de fundatie din balast, $h = 20\text{ cm}$

Strat superior de fundatie din balast stabilizat, $h = 15\text{ cm}$

Strat din sapa uscata (ciment/nisip=1/3), $h = 3\text{ cm}$

Strat din piatra cubica granit 10x10x10, $h = 10\text{ cm}$

Structuri rutiere pentru parcare:

Structura rutiera parcare SRP1 – Str. Ion Mester, Str. Emil Cioran, Str. Almasului:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 30\text{ cm}$

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal $h = 15\text{ cm}$

Strat din nisip pilonat, $h = 3\text{ cm}$

Strat din pavaj inierbat 20x20x8, $h = 8\text{ cm}$

Structura rutiera parcare SRP2 – Str. Ion Mester:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 30\text{ cm}$

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal $h = 15\text{ cm}$

Strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, $h = 6\text{ cm}$

Strat de uzura din beton asfaltic BA16-rosu rul. 50/70, $h = 4\text{ cm}$

Structuri pietonale proiectate:

Structura trotuar ST1 – Str. Ion Mester, Str. Emil Cioran, Str. Almasului, Aleea nr. 2:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 20\text{ cm}$

Strat superior de fundatie din balast stabilizat, $h = 15\text{ cm}$

Strat din sapa uscata (ciment/nisip=1/3), $h = 3\text{ cm}$

Strat din pavaj cu placi din piatra naturala 50x100x10, $h = 10\text{ cm}$

Structura trotuar ST2 – Aleea nr. 3, Aleea nr. 4, Aleea nr. 5, Aleea nr. 6:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 20\text{ cm}$

Strat superior de fundatie de balast stabilizat, $h = 15\text{ cm}$

Strat de uzura din beton asfaltic BA8-rosu, $h = 4\text{ cm}$

- **Lucrări de colectare si evacuare a apelor pluviale Optiunea I / Optiunea II**

Pe intrega zona ce urmează a fi modernizata, se impune a se realiza lucrări ce au drept scop colectarea, transportul si evacuarea apelor provenite din precipitații, in afara zonei platformelor studiate.

În categoria acestor lucrări intra:

- *Realizarea unei rețele de canalizare pluvială*
- *Rigole.*

Realizarea unei rețele de canalizare pluvială

Pentru evacuarea apelor pluviale de pe platformele studiate se propune realizarea de guri de scurgere.

A se vedea capitolul aferent lucrărilor de canalizare.

Rigole

Pentru evacuarea apelor pluviale de pe zonele pietonale studiate se propune realizarea de rigola carosabilă din polietilena de densitate medie reciclată cu fantă metalică, având o lungime totală de 103m, așezată pe o fundație de beton având clasa C25/30 de 75x78cm.

• **Amenajarea acceselor și drumurilor laterale**

Intersecțiile cu strazile laterale vor fi amenajate corespunzător, ținând seama și de prevederile SR 10144-4/95 . Prin proiectare se vor crea condiții de vizibilitate, vor fi corelate elementele din plan, lung și profil transversal astfel încât circulația să se poată desfășura în condiții de siguranță și confort.

• **Siguranța circulației**

În vederea asigurării siguranței în circulației, se vor realiza lucrări de semnalizare rutieră și marcaje, în conformitate cu prevederile din Codul Rutier și a standardelor de specialitate în vigoare, referitoare la semnalizarea rutieră.

Pentru asigurarea siguranței în trafic se vor prevedea:

- *Indicatoare.*
- *Semnalizare orizontală.*

Indicatoare

Se vor prevedea următoarele tipuri de indicatoare :

- a) - *de avertizare a pericolului;*
- b) - *de reglementare* (de prioritate, de interdicție și / sau restricție, de obligație);
- c) - *de orientare și informare, și*
- d) - *cu semne adiționale.*

Montarea indicatoarelor se va face pe stâlpi.

Indicatoarele rutiere se vor realiza și monta în conformitate cu prevederile SR 1848/1,2,3 – 2011, iar folia care se va folosi va fi folie retro-reflectorizantă din clasa 2 (High Intensity grade).

Indicatoarele rutiere vor fi alcătuite din panouri din oțel, protejate împotriva coroziunii prin vopsire, pe fața cărora se aplică folie retro-reflectorizantă.

Suporturile din aluminiu se vopsesc numai pe spate și pe canturi în culoare gri deschis mată sau semimată, ori se pasivează chimic pentru a evita efectul de oglindă. Înainte de lipirea foliei se verifică planitatea panoului, fiind acceptate neregularități de maximum 1mm. Montarea semnelor se va face cu înclinațiile corespunzătoare atât către drum cât și spre sol conform SR 1848-1:2011 și SR 1848-2:2011.

Semnalizare orizontală

Se vor prevedea următoarele tipuri de semnalizare orizontală, astfel:

a) - *marcaje longitudinale*, pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație și delimitarea părții carosabile;

b) - *marcaje transversale*, de oprire, de cedare a trecerii, de trecere a pietonilor și de traversare pentru bicicletă;

c) - *marcaje diverse*: de ghidare, pentru spații interzise, pentru interzicerea staționării, pentru locurile de parcare pe partea carosabilă, și de semnalizare a curbilor deosebit de periculoase, situate după alinamente lungi, și

d) - *marcaje prin săgeți și inscripții*, privind destinația benzilor direcționale de urmat spre o anumită localitate, privind limitări de viteză.

Scopul lucrărilor de marcaj va fi asigurarea dirijării traficului atât pe timp de zi, cât și pe timp de noapte, precum și presemnalizarea direcțiilor de mers sau a unor zone cu caracter special (poduri, pasaje, zone cu limitare de gabarit etc.).

Marcajele rutiere se vor realiza conform prevederilor SR 1848/7 – 2015, folosindu-se materiale cu durată lungă de viață, respectiv doi componente.

Marcajele rutiere se vor realiza cu grosimea de 3000 microni.

- **Instalații electrice**

Tehnica iluminatului

Instalația de iluminat este proiectată corespunzător prevederilor din normativul NP-062-2002 în scopul asigurării securității persoanelor și a condițiilor optime de vizibilitate și confort vizual, în baza unor considerente luminotehnice, estetice și economice.

Din punct de vedere luminotehnic, s-au avut în vedere atât criteriile obiective cum ar fi nivelul și distribuția luminanțelor sau iluminărilor, cât și criteriile subiective cum ar fi culoarea aparentă a surselor, ghidajul vizual, poluarea luminoasă, etc.

Descrierea instalației de iluminat

Criterii în determinarea soluției de iluminat

- Armonizarea vizuală a diferitelor componente nocturne ale zonei
- Crearea unei identități coerente a spațiului atât pe timpul nopții dar și ziua
- Îndeplinirea parametrilor cantitativi și calitativi ai iluminatului în funcție de funcționalitatea fiecărei subzone
- Generarea unei imagini specifice spațiului printr-un design adaptat al sistemelor de iluminat
- Minimizarea poluării luminoase
- Adaptarea la natura suprafețelor de iluminat. *Lumina nu este vizibilă prin ea însăși, ci prin obiectele iluminate, prin reflexia luminii pe suprafețele acestora, care astfel, devin fizic vizibile*
- Alegerea surselor de lumină
- Modelarea sau reliefarea spațială a obiectelor
- Economia de energie electrică în iluminat
- Programului de întreținere a sistemului de iluminat

Lumina asociată unui ambient denotă o funcție simbolică sau reală, un punct de orientare, un punct vizual final, un obiect central într-o panoramă sau un creator de repere

Pentru stabilirea soluției și dimensionarea sistemului de iluminat în cadrul proiectului

s-a avut în vedere respectarea următoarelor standarde:

- SR EN 13201-2015 – Iluminat public:
 - o Str Ion Mester – clasa de iluminat M3 și Emil Cioran – M4,
- SR EN 12193:2008. Lumina și iluminatul sportiv: teren de sport: $E_{med} > 75 \text{ lx}$ și uniformitatea $U_0 > 70\%$

Pentru efectuarea calculelor luminotehnice s-a utilizat programul de calcul **DIALUX EVO** certificat **CIE**.

În calcule s-a folosit un factor de menținere (MF) de **0,80**, care ține cont de factorul de menținere al aparatului de iluminat ($LMF=0,90$) și factorul de menținere a fluxului luminos al lămpii ($LLMF=0,89$) - $MF = LLMF \times LMF$.

Instalarea cablurilor în pământ

Adâncimea de pozare „H” în condiții normale nu va fi, de regulă, mai mică de:

- în cazul cablurilor cu tensiune nominală până la 20KV inclusiv.....(0,8) m;
- în cazul cablurilor de tensiune nominală peste 20KV.....(1-1,2) m

• **Instalații sanitare**

Pe lungimea traseului străzii ce urmează a fi reabilitate/modernizate, se impune a se realiza lucrări ce au drept scop colectare și evacuare apelor pluviale provenite din precipitații. Astfel au fost prevăzute guri de scurgere pe străzile Ion Meșter și Emil Cioran, iar pentru colectarea apei pluviale din scuarul din fata bisericii se va prevedea o rigola de tip fanta care se vor racorda la canalizarea orașului.

Gurile de scurgere și rigola se vor racorda cu tuburi din PVC-KG SN8 în cămine de vizitare sau ramificații la 45°.

Rețeaua exterioară de canalizare constă din o rețea pentru preluarea apelor pluviale de pe partea carosabilă.

Toate instalațiile exterioare de canalizare se vor realiza din țevă PVC KG SN8 pentru rețele exterioare pozate sub adâncimea de îngheț, într-un pat de nisip. La toate eventualele intersecții cu alte rețele de utilități, gazul va fi poziționat deasupra. La toate schimbările de direcție și la distanțe de maxim 60m în aliniament vor fi montate cămine de vizitare. Pentru realizarea rețelei exterioare de canalizare pluvială se vor folosi țevi cu diametrul exterior de 160, 315 și pozarea lor pe cât posibil la o pantă care să urmărească panta terenului, urmărindu-se în acest scop limitarea costurilor de execuție. Racordarea la canalizarea existentă a rețelei de canalizare pluvială se va realiza prin intermediul de vizitare, cămine ce fie există pe amplasament fie vor fi prevăzute pe rețelele existente.

Căminele de vizitare sunt cămine standard de canalizare (STAS 2448-82), Dn 1000mm, cu racorduri la conductele de canalizare și adâncime variabilă. Căminele vor fi acoperite cu ramă și capac de tip carosabil.

Capacele și ramele pentru cămine vor fi din material compozit cu o deschidere de Ø 600 mm după STAS 2308-81. Aceste capace cu orificii de aerisire și balama îngropată situate în zona de circulație a mașinilor, vor fi capace și rame cu piesa suport carosabile tip IV pentru trafic intens STAS 2308-81. Capacele și ramele vor avea un suport prelucrat, pentru a evita zgometul sau mișcarea când se circulă peste ele.

Suprafețele inelare, de sprijin, dintre capac și ramă vor fi prelucrate prin așchiere, abaterea de la planitate a suprafețelor inelare de sprijin va fi de maximum 0,2 mm.

Ramele și capacele trebuie să nu prezinte defectele prevăzute în STAS 782-64 ca de exemplu: defecte de suprafață și de structuri, goluri, crăpături, incluziuni etc., care să influențeze rezistența produsului.

O nișă pentru o bară de ridicat va fi încorporată în capace, dacă nu există alt mijloc de deșurubare a capacului de pe cadru.

Pentru respectarea condițiilor de evacuare impuse de Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților NTPA – 002/2002.

- **Plantații arbori în aliniament**

Prin proiect se propun alinamente de arbori pe toate străzile incluse în proiect: Acer campestre 'Alsrijk' – jugastru care completează arborii existenți.

- **Mobilier urban și dotări**

Se propun rasteluri pentru biciclete, o stații de alimentare biciclete și trotinete electrice, stații pentru alimentare autoturisme electrice, bănci pentru odihnă, bolarzi metalici și coșuri de gunoi. Toate aceste echipamente sunt distribuite pe diverse porțiuni ale străzilor.

- **Sructura de rezistență**

Se prevăd fundații din beton pentru toate elementele de mobilier urban propus precum și pentru stâlpii de iluminat propuși.

5. INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

- Indici urbanistici propuși

Indici urbanistici propuși <u>OBIECT 1 - Parcul Primăverii</u>		
Suprafața totală teren amenajată prin proiect: <u>18 660 mp</u>		
A construită propusă = 0 mp	POT propus = 0%	
A construită desfășurată propusă = 0 mp	CUT propus = 0.00	
Bilanț teritorial propus OBIECT 1	suprafață (mp)	procente (%)
Suprafață totală teren propus amenajată prin proiect	18 660	100.0
Construcții propuse	0	0
Suprafețe carosabile - circulație	0	0
Suprafețe carosabile - parcuri	0	0
Suprafețe sigilate alei și platforme pietonale	1 863	9.98
Suprafețe nesigilate, spații verzi plantate	16 797	90.02
Număr locuri de parcare	0 locuri de parcare	

Indici urbanistici propuși <u>OBIECT 2 - Zone adiacente</u>		
Suprafața totală teren amenajată prin proiect: <u>8 075 mp</u>		
A construită propusă = 0 mp	POT propus = 0 %	
A construită desfășurată propusă = 0 mp	CUT propus = 0.00	
Bilanț teritorial propus OBIECT 2	suprafață (mp)	procente (%)
Suprafață totală teren propus amenajată prin proiect	8 411	100.0
Construcții propuse	0	0
Suprafețe carosabile - circulație	689	8.53
Suprafețe carosabile - parcuri (nesigilate)	112	1.39
Suprafețe sigilate alei și platforme pietonale	6 707	83.06
Suprafețe nesigilate, spații verzi plantate	567	7.02
Număr locuri de parcare	9 locuri de parcare	

Indici urbanistici propuși OBIECT 3 - strada Ion Meșter Tronson 1, strada Emil Cioran Tronson 1

Suprafața totală teren amenajată prin proiect:

5 997 mp (str. Ion Meșter) + 1451 mp (str. Emil Cioran) = 7 448 mp

Lungimea străzii Ion Meșter - tronson 1: 275 m

Lungimea străzii Emil Cioran - tronson 1: 137 m





Bilanț teritorial propus (Parcul Primăverii)	Str. Ion Meșter (mp %)		Str. Emil Cioran (mp %)		TOTAL (mp %)	
Suprafață totală teren propus amenajată prin proiect	5 997	100%	1 451	100%	7 448	100%
Construcții propuse	0	0	0	0	0	0
Suprafețe carosabile - circulație	1 871	31.20	526	36.25	2 397	32.18
Suprafețe carosabile - parcuri (nesigilate)	1 285	21.43	279	19.23	1 564	21.00
Suprafețe sigilate alei și platforme pietonale	2 485	41.44	594	40.94	3 079	41.34
Suprafețe nesigilate, spații verzi plantate	356	5.94	52	3.58	408	5.48
Număr locuri de parcare	120 + 6 (pentru pers. cu dizabilitati)		31 locuri		157 locuri	

**Indici urbanistici propuși
(TOTAL suprafață de intervenție):****34 183 mp**

S. carosabile - circulație = 3 086 mp

S. carosabile - parcuri
(suprafețe nesigilate) = 1 676 mpS. sigilate alei și platforme
pietonale = 11 649 mpS. nesigilate, spații verzi
plantate = 17 772 mpNr. total parcuri: 166
din care 4% (6 locuri) pentru persoane
cu dizabilitati• **Vegetație existentă, păstrată și propusă:**

- Centralizator general vegetație
























	Vegetație arbori existenți păstrați conifere.	74 buc.
	Vegetație arbori existenți păstrați foioase	302 buc.
	Vegetație arbori existenți propuși pentru eliminate conform studiului peisagistic	47 buc.
	Vegetație arbori existenți propuși pentru relocare	72 buc.

- Lista exemplarelor de arbori propuși pentru eliminare

Nr. crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Nr. exemplare	Observații
1	<i>Acer negundo</i>	Arțar american	1	uscat
2	<i>Acer negundo</i>	Arțar american	1	uscat
3	<i>Acer negundo</i>	Arțar american	1	uscat
4	<i>Acer negundo</i>	Arțar american	1	uscat
5	<i>Acer negundo</i>	Arțar american	1	uscat
6	<i>Acer platanoides</i>	Arțar	1	uscat
7	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Paltin	1	uscat
8	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Paltin	1	uscat
9	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Paltin	1	uscat
10	<i>Malus floribunda</i>	Măr ornamental	1	slab dezvoltat, strâmb
11	<i>Malus floribunda</i>	Măr ornamental	1	slab dezvoltat, strâmb
12	<i>Prunus cerasifera</i>	Corcoduș	69	Apăruți spontan
14	<i>Thuja occidentalis</i> 'Columnaris'	Tuie columnară	1	uscat
15	<i>Thuja occidentalis</i> 'Columnaris'	Tuie columnară	1	uscat
16	<i>Tilia sp.</i>	Tei	1	uscat
17	<i>Tilia sp.</i>	Tei	1	uscat

TOTAL = 84 exemplare



- Lista exemplarelor de arbori propuși pentru plantare


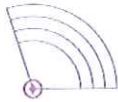


















VEGETAȚIE - ARBORI PROPUȘI									
	ACE <i>Acer campestre</i> 'Elsrijk' - jugastru, r.b./h 550+ cm	65 buc		CBF <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata' - carpen columnar, r.b./h 550+ cm	17 buc		SA <i>Sorbus aucuparia</i> - scoruș de munte, r.b./h 550+ cm	23 buc	
	APL <i>Acer pseudoplatanus</i> - paltin de munte, r.b./h 550+ cm	17 buc		CM <i>Crataegus monogyna</i> - păducel, r.b./h 400+ cm	6 buc		TB <i>Taxus baccata</i> - tisă, r.b./h 550+ cm	18 buc	
	AT <i>Acer tataricum</i> - arțar tătarăsc, r.b./h 400+ cm	22 buc		FS <i>Fagus sylvatica</i> - fag, r.b./h 550+ cm	21 buc		TP <i>Tilia platyphyllos</i> - tei cu frunza mare, r.b./h 550+ cm	24 buc	
	BJU <i>Betula jacquemontii</i> 'Utilis' - mesteacăn de Hymalaya, r.b./h 550+ cm	27 buc		FSA <i>Fagus sylvatica</i> 'Atropurpurea' - fag purpuriu, r.b./h 550+ cm	1 buc		TTB <i>Tilia tomentosa</i> 'Brabant' - tei argintiu, r.b./h 550+ cm	18 buc	
	BP <i>Betula pendula</i> - mesteacăn, r.b./h 550+ cm	16 buc		FSF <i>Fagus sylvatica</i> 'Fastigiata' - fag columnar, r.b./h 550+ cm	4 buc		UG <i>Ulmus glabra</i> - ulm de munte, r.b./h 550+ cm	15 buc	
	BPP <i>Betula pendula</i> 'Purpurea' - mesteacăn purpuriu, r.b./h 550+ cm	9 buc		KP <i>Koeleruteria paniculata</i> - oțetar galben, r.b./h 550+ cm	18 buc		VOS <i>Viburnum opulus</i> 'Sterile' - călin, bulgăre de zăpadă, r.b./h 400+ cm	8 buc	
	CA <i>Celtis australis</i> - sâmbovină, r.b./h 550+ cm	30 buc		PP <i>Prunus padus</i> - mălin, r.b./h 550+ cm	21 buc		VR <i>Viburnum rhytidophyllum</i> - călin veșnic verde, r.b./h 400+ cm	6 buc	
	CB <i>Carpinus betulus</i> - carpen, r.b./h 550+ cm	12 buc		PSY <i>Pinus sylvestris</i> - pin de pădure, r.b./h 550+ cm	15 buc	TOTAL arbori propuși: 410 buc			













- Lista exemplarelor de plante floricele perene



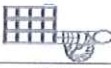

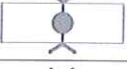







A - Coridor ecologic cu vegetație înaltă și vegetație medie (mix)		E - Fâșie de protecție locuire cu vegetație înaltă și pajiste		F - Arbori în aliniament în pastile de vegetație perenă	
B - Fâșie de activități cu arbori în paval, Jardinierie și pastile verzi		AhA	<i>Agastache hybrida Aurea</i>	G - Parvlu locuințe colective cu vegetație joasă perenă	
C - Pajiste urbană cu vegetație joasă (gazon)		Ah	<i>Amonia hurbichtii</i>	C rC	
D - Fâșie zonă umedă cu vegetație specifică și suprafețe cu pajisti		CcFC	<i>Carex comans Frosted Curls</i>	GpCN	
MI	<i>Mimulus luteus</i>	CmID	<i>Carex moravii Ice Dance</i>	IgCD	
AcV	<i>Acorus calamus Variegatus</i>	CxoE	<i>Carex oshimensis Evergold</i>	LsPB	
Cp	<i>Caltha palustris</i>	CxoEv	<i>Carex oshimensis Everilla</i>	LdHB	
Ev	<i>Eriophorum vaginatum</i>	DeF	<i>Delphinium elatum Flamenca</i>	NfCP	
FrVM	<i>Filipendula rubra Venusta Magnifica</i>	EHSSO	<i>Echinacea hybrida Sun Seekers Orange</i>	PLV	
Hv	<i>Hippuris vulgaris</i>	EHSSM	<i>Echinacea hybrida Sun Seekers Mellow</i>	Sa	
ILRC	<i>Iris laevigata Royal Carthwheel</i>	EHPP	<i>Echinacea hybrida Pretty Parasols</i>	VsFL	
LsR	<i>Lythrum salicaria Robert</i>	EaTT	<i>Euphorbia amygdaloides Tasmanian Tiger</i>	VmA	
MdB	<i>Monarda didyma Bee Pure</i>	FrVM	<i>Filipendula rubra Venusta Magnifica</i>		
PI	<i>Pontederia lanceolata</i>	LpPS	<i>Lupinus polyphyllus Persian Slipper</i>		
Pc	<i>Preslia cervina</i>	PmN	<i>Pachyphragma macrophylla Nelson</i>		
SICI	<i>Sagittaria latifolia Crushed Ice</i>	PoFT	<i>Pernisetum orientale Fairy Tails</i>		
Tm	<i>Thypha minima</i>	Pr	<i>Phlomis russeliana</i>		
		RpBP	<i>Rodgersia pinnata Bronze Peacock</i>		
		RFFG	<i>Rudbeckia fulgida Forever Gold</i>		
		Sw	<i>Selinum wallichianum</i>		
		TaBS	<i>Thalictrum aquilegifolium Black Stockings</i>		
		VbL	<i>Verbena bonariensis Lollypop</i>		











• Dotări și mobilier urban propuse:








MOBILIER GENERAL			
	Protecție arbori, conform fișă tehnică nr. 1	°	Coș de gunoi pentru câini, conform fișă tehnică nr. 6
°	35buc		4buc
°	Bolard din beton, conform fișă tehnică nr. 2		Indicator de orientare, conform fișă tehnică nr. 7
°	54buc	I	6 buc
°	Bolard metalic circular, conform fișă tehnică nr. 3		Rastel biciclete, conform fișă tehnică nr. 8
°	317buc	°	36 buc
°	Bolard retractabil automat, conform fișă tehnică nr. 4		Cișmea apă, conform fișă tehnică nr. 9
°	2buc	°	2buc
°	Coș de gunoi, conform fișă tehnică nr. 5	°	Cișmea apă pentru câini, conform fișă tehnică nr. 10
°	75buc	°	1buc

CORPURI DE ILUMINAT			
	S1 - sistem de iluminat: 2 aparate de iluminat, montate la H=8m spre carosabil, la H=4m spre trotuar - 22buc.		S5.1 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul de supraveghere video - 8buc
	S2 - sistem de iluminat: 2 aparate de iluminat, montate la H=8m spre carosabil, la H=4m spre trotuar - 8buc.		
	S3 - sistem de iluminat: 2 aparate de iluminat, montate la H=8m - 2buc.		S6.1 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul de supraveghere video - 1buc
	S4 - sistem de iluminat: un aparat de iluminat montat la H=4m - 48 buc.		
	S5 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m - 21 buc.		S7.1 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul de supraveghere video - 1buc
	S6 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m - 5buc.		
	S7 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul WIFI - 1buc.		S8.1 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul de supraveghere video - 1buc
	S8 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m - 7buc.		
	S9 - sistem de iluminat: aparate montate la H=6m pt. trecere de pietoni - 7buc		S8.2 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul de supraveghere video + modul WIFI - 2buc
	S9.1 - sistem de iluminat: 2 aparate montate la H=6m pt. trecere de pietoni, printr-un braț L= 2*0.5m (la 90gr) - 1buc		
	S10 - proiector montat pe stâlp de 6m - 6buc		S8.3 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul WIFI - 1buc
	Sistem de iluminat bandă led încastrată în pavaj - 28buc		S5.1 - coloană multifuncțională cu modul de 360gr H=4.8m și modul WIFI - 2buc
	Sistem de iluminat tip spot încastrat în pavaj - 35buc		

MOBILIER ODIHNĂ ȘI RECREERE			
	Bancă circulară din beton colorat Ø88cm, conform fișă tehnică nr. 11 - 11 buc.		Bancă din beton de tip sezlong 350x94x65cm, conform fișă tehnică nr. 17 - 12buc
	Bancă din beton cu jardinieră 210x55x55cm, conform fișă tehnică nr. 12 - 14buc		Bancă organică din beton 270x70x56cm conform fișă tehnică nr. 18 - 23buc
	Bancă din beton 210x55x55cm, conform fișă tehnică nr. 13 - 21buc		Masă din beton 200x80x77cm cu bănci de beton 200x50x45cm, conform fișă tehnică nr. 19 - 9buc
	Bancă din beton 55x55x55cm, conform fișă tehnică nr. 14 - 6 buc		Bancă din beton 300x80x45cm, conform fișă tehnică nr. 20 - 30buc
	Bancă din lemn cu spătar 192x54x80cm, conform fișă tehnică nr. 15 - 52buc		Bancă semicirculară din beton 150x75x45cm, conform fișă tehnică nr. 21 - 8buc
	Bancă din lemn fără spătar 192x39x45cm, conform fișă tehnică nr. 16 - 24buc		Paralelipiped din beton 150x45x45cm, conform fișă tehnică nr. 22 - 6buc

MOBILIER DE JOACĂ			
	Corp de joacă hibrid tip 1, conform fișă tehnică nr. 23 - 1buc		Figurină pe arc, conform fișă tehnică nr. 30 3buc
	Corp de joacă hibrid tip 2, conform fișă tehnică nr. 24 - 1buc		Balansoar, conform fișă tehnică nr. 31 2buc
	Leagăn de grup, conform fișă tehnică nr. 25 1buc		Rama de cățărat tip 1, conform fișă tehnică nr. 32 1buc
	Legăn 2 persoane, conform fișă tehnică nr. 26 - 1buc fișă tehnică nr. 27 - 2buc		Rama de cățărat tip 2, conform fișă tehnică nr. 33 1buc
	Tobogan, conform fișă tehnică nr. 28 1 buc		Carusel tip 1, conform fișă tehnică nr. 34 1buc
	Bărnă, conform fișă tehnică nr. 29 1buc		Carusel tip 2, conform fișă tehnică nr. 35 1buc

MOBILIER DE SPORT			
	Masa tenis, conform fișă tehnică nr. 36 2buc		Echipament pentru step / schi fond, conform fișă tehnică nr. 41 - 3buc
	Echipament pentru piept, conform fișă tehnică nr. 37 2buc		Echipament gantere, conform fișă tehnică nr. 42 1buc
	Aparat pentru răsucit (bazin), conform fișă tehnică nr. 38 - 2buc		Echipament pentru marș (airwalk), conform fișă tehnică nr. 43 - 2buc
	Spalier, conform fișă tehnică nr. 39 1buc		Sistem de baschet cu 4 coșuri, conform fișă tehnică nr. 44 - 1buc
	Echipament pentru picioare, conform fișă tehnică nr. 40 1buc		Sistem de baschet cu 1 coș, conform fișă tehnică nr. 45 - 2buc

DOTĂRI	
	Sistem de informare, conform fișă tehnică nr. 45 2buc
	Macheta cartierului Mănăștur, conform fișă tehnică nr. 46
	Sistem subteran de colectare a deșeurilor, conform fișă tehnică nr. 47 - 2buc
	Grup sanitar automat, conform fișă tehnică nr. 48 2buc
	Parcare acoperită și securizată biciclete, conform fișă tehnică nr. 49 - 1buc
	Stație încărcare biciclete electrice fișă tehnică nr. 50 - 18 buc
	Stație încărcare automobile electrice 150KW fișă tehnică nr. 51 - 2buc

Costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare:

Conform Deviz General valoarea investiției este de **33,285,024.15 RON + TVA.**

6. DURATA ESTIMATĂ DE REALIZARE

Durata estimată pentru derularea investiției este de 24 luni, având următoarele etape de implementare:

Nr. crt.	DENUMIREA CAPITOLELOR DE LUCRĂRI	ANUL 1												ANUL 2											
		L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9	L10	L11	L12
1	PROIECTARE																								
2	ORGANIZARE DE ȘANTIER																								
3	LUCRĂRI DE DESFĂCERE ȘI DEMOLĂRI																								
4	EXECUȚIE TERASAMENTE ȘI AMENAJĂRI OBIECT 1 ȘI 2																								
5	EXECUȚIE TERASAMENTE FUNDATII OBIECT 3 CORELATĂ CU PEPACERE REELE SUBTERANE																								
6	EXECUȚIE TERASAMENTE ȘI FUNDATII PASARELE PIEDONALE ȘI PERGOLE																								
7	REALIZARE STRUCTURĂ PERGOLE ȘI PAVILIONALE LA OBIECT 1																								
8	EXECUȚIE INSTALAȚII ELECTRICE, INSTALAȚII APĂ CANAL, INSTALAȚII DE ÎNCĂLZIRE LA OBIECTE 1, 2 ȘI 3																								
9	REALIZARE ALEI, PLATOANE LA OBIECT 1 ȘI 2																								
10	REALIZARE STRĂZII DE UZURĂ OBIECT 3																								
11	PROCURARE ȘI MONTARE DOTĂRI LA OBIECTE 1, 2 ȘI 3																								
12	PLANTARE VEGETAȚIE ȘI REALIZARE CADRU NATURAL LA OBIECTE 1, 2 ȘI 3																								
13	TRASARE MARCAJE RUTIERE, MONTARE INDICATORI DE CIRCULAȚIE LA OBIECTE 1, 2 ȘI 3																								
14	DIVERSE ȘI NEPREVĂZUTE																								
15	RECEPȚIE LUCRĂRI																								

7. SURSE DE FINANȚARE

Sursele de finanțare vor fi asigurate din bugetul local, cu posibilitatea identificării ulterioare a altor surse de finanțare (fonduri europene, alte state donatoare).

Proiectant General
STUDIO 82 S.R.L.



Proiectant specialitatea Arhitectură
VLAD SEBASTIAN RUSU BIROU INDIVIDUAL DE ARHITECTURĂ
STUDIO 82 S.R.L.



Beneficiar: Municipiul Cluj-Napoca
 Executant:
 Proiectant: STUDIO 82 SRL și VLAD SEBASTIAN RUSU B.I.A.
 Obiectivul: AMENAJAREA ȘI REVITALIZAREA PARCULUI PRIMĂVERII ȘI A ZONEI ADIACENTE -DALI Opțiunea 1

DEVIZ GENERAL privind cheltuielile necesare realizării

Nr.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOL 1 Cheltuieli pentru obtinerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	1,442,776.00	0.00	1,442,776.00
1.2	Amenajarea terenului	506,787.35	96,289.60	603,076.95
1.2.1	1 Amenajare Parcul Primaverii	59,521.51	11,309.09	70,830.60
1.2.2	2 Zona adiacenta parcului	342,796.28	65,131.29	407,927.57
1.2.3	3 Amenajare strazi	104,469.56	19,849.22	124,318.78
1.3	Amenajari pentru protectia mediului și aducerea terenului la starea initiala	175,047.18	33,258.96	208,306.14
1.3.1	2 Zona adiacenta parcului	170,125.83	32,323.91	202,449.74
1.3.2	3 Amenajare strazi	4,921.35	935.06	5,856.41
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	148,467.00	28,208.73	176,675.73
TOTAL CAPITOL 1		2,273,077.53	157,757.29	2,430,834.82
CAPITOL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
2.1	4 Retele exterioare și Bransamente	98,267.00	18,670.73	116,937.73
TOTAL CAPITOL 2		98,267.00	18,670.73	116,937.73
CAPITOL 3 Cheltuieli pentru proiectare și asistenta tehnica				
3.1	Studii	268,645.47	51,042.64	319,688.11
3.1.1	Studii de teren	243,901.47	46,341.28	290,242.75
3.1.1.1	Studiu Topografic	8,000.00	1,520.00	9,520.00
3.1.1.2	Studiu Geotehnic	235,901.47	44,821.28	280,722.75
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	24,744.00	4,701.36	29,445.36
3.1.3.1	Elaborare Studiu de coexistenta conform aviz SC Electrica	24,744.00	4,701.36	29,445.36
3.2	Documentatii-suport și cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri și autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	0.00	0.00	0.00
3.4	Certificarea performantei energetice și auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	1,222,817.68	232,335.36	1,455,153.04
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de preferezabilitate	0.00	0.00	0.00

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	132,000.00	25,080.00	157,080.00
3.5.3.1	Documentatie de avizare a lucrarilor de interventie (D.A.L.I)	132,000.00	25,080.00	157,080.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	181,802.95	34,542.56	216,345.51
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	90,901.47	17,271.28	108,172.75
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	818,113.26	155,441.52	973,554.78
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	0.00	0.00	0.00
3.7	Consultanta	145,000.00	27,550.00	172,550.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	130,000.00	24,700.00	154,700.00
3.7.2	Auditul financiar	15,000.00	2,850.00	17,850.00
3.8	Asistenta tehnica	272,704.42	51,813.84	324,518.26
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	90,901.47	17,271.28	108,172.75
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	54,540.88	10,362.77	64,903.65
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de cate Inspectoratul de Stat in Constructii	36,360.59	6,908.51	43,269.10
3.8.2	Dirigentie de santier	181,802.95	34,542.56	216,345.51
TOTAL CAPITOL 3		1,909,167.58	362,741.84	2,271,909.41

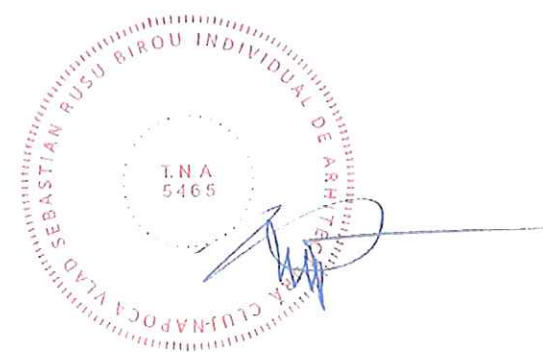
CAPITOL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				
4.1	Constructii si instalatii	15,122,982.28	2,873,366.63	17,996,348.91
4.1.1	1 Amenajare Parcul Primaverii	5,717,370.91	1,086,300.47	6,803,671.38
4.1.2	2 Zona adiacenta parcului	4,918,300.50	934,477.10	5,852,777.60
4.1.3	3 Amenajare strazi	4,487,310.87	852,589.07	5,339,899.94
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	491,443.83	93,374.33	584,818.16
4.2.1	1 Amenajare Parcul Primaverii	245,443.83	46,634.33	292,078.16
4.2.2	3 Amenajare strazi	246,000.00	46,740.00	292,740.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	2,454,438.37	466,343.29	2,920,781.66
4.3.1	1 Amenajare Parcul Primaverii	2,454,438.37	466,343.29	2,920,781.66
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	5,146,420.56	977,819.91	6,124,240.47
4.5.1	1 Amenajare Parcul Primaverii	5,146,420.56	977,819.91	6,124,240.47
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4		23,215,285.04	4,410,904.16	27,626,189.20

CAPITOL 5 Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de santier	1,728,201.57	328,358.30	2,056,559.87

Nr.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (cu TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	1,637,300.10	311,087.02	1,948,387.12
5.1.1.1	5 Organizare de santier	1,637,300.10	311,087.02	1,948,387.12
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	90,901.47	17,271.28	108,172.75
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	399,966.48	0.00	399,966.48
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	90,901.47	0.00	90,901.47
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	18,180.29	0.00	18,180.29
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	90,901.47	0.00	90,901.47
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	199,983.24	0.00	199,983.24
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	3,636,058.95	690,851.20	4,326,910.15
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	25,000.00	4,750.00	29,750.00
TOTAL CAPITOL 5		5,789,227.01	1,023,959.50	6,813,186.51

CAPITOL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00

TOTAL AMENAJAREA SI REVITALIZAREA PARCULUI PRIMĂVERII SI A ZONEI ADIACENTE - DALI Optiunea 1	33,285,024.15	5,974,033.52	39,259,057.67
TOTAL Constructii+Montaj	18,180,294.74	3,454,256.00	21,634,550.74



Proiectant

DIRECTOR,
OVIDIU CÎMPEAN

ŞEF SERVICIU,
BOGDAN REVESZ

CONSILIER
FLORIN BUDA

Ofertant



REFERAT DE APROBARE

a proiectului de Hotărâre privind aprobarea documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)”**

Strategia de dezvoltare urmărește ca municipiul Cluj-Napoca să devină unul dintre cele mai primitoare orașe din Estul Europei, unde atât locuitorii, cât și turiștii să se simtă excelent. Un aspect strategic și esențial îl reprezintă dezvoltarea durabilă prin creșterea calității locuirii, a serviciilor, a echipării edilitare și atractivității spațiilor publice favorabile unei mai bune calități a vieții, având în vedere potențialul dezvoltării structurii urbane.

Recreerea în spațiul liber și în spațiul de locuit are o importanță majoră și constituie un element central al calității vieții, în special pentru persoanele mai puțin mobile, ca de exemplu copiii sau persoanele mai în vârstă. Spațiile libere suficiente, bune și ușor accesibile sunt de o valoare absolut esențială. Spațiile libere plăcute și arboretul înfrumusețează aspectul exterior al unui oraș și structurează spațiul urban. Astfel, una din prioritățile urbei, în ceea ce privește dezvoltarea durabilă, este amenajarea/crearea unor spații publice - spații verzi și străzi urbane - fiind astfel identificate o serie de proiecte, finanțabile prin programe europene și sau fonduri de la bugetul local, printre care și **„Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)”**.

Prin acest proiect se dorește realizarea unui spațiu public care, prin calitatea dezvoltării sale arhitecturale și funcționale, să satisfacă nevoile și exigențele utilizatorilor săi, locuitorii municipiului Cluj Napoca, demn de valoarea patrimonială a orașului.

Soluțiile tehnice propuse pentru proiectul **„Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)”** au fost analizate la nivelul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, fiind propuse două scenarii.

Având în vedere avantajele și dezavantajele analizate în cadrul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, pentru ambele scenarii, ținând cont de faptul că Scenariul 1 este mai avantajos din punct de vedere tehnic, economic, financiar, social și din punct de vedere al beneficiilor de mediu, se consideră optim Scenariul 1.

Soluțiile tehnice propuse prin Scenariul 1, recomandat de proiectant, sunt adaptate la condițiile din teren. Prin aplicarea măsurilor propuse în Scenariul 1 se amenajează o suprafață de 34.183 mp.

Zona studiată este situată în intravilan municipalității, în cartierul Mănăstur și are o suprafață de 34.183 mp, respectiv:

OBIECT 1 :

- suprafața verde a Parcului Primăverii - 18.660 mp

OBIECT 2:

- zona adiacentă parcului, între spațiul verde al parcului și clădirile de locuințe colective – 8.075 mp.

OBIECT 3:

- tronson strada Ion Meșter, tronson strada Emil Cioran: 7.448 mp

Conform devizului general întocmit de proiectant, valoarea totală a investiției este de 39.259.057,67 lei cu T.V.A., respectiv 33.285.024,15 lei fara T.V.A., din care:

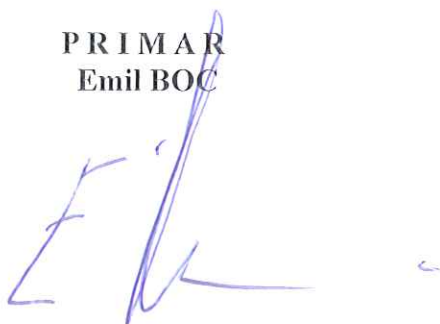
- C+M: 21.634.550,74 lei cu T.V.A., respectiv 18.180.294,74 lei fara T.V.A.

Sursele de finanțare vor fi asigurate din buget local sau din alte surse legal constituite. Proiectul va fi depus spre finanțare din fonduri nerambursabile în perioada de programare 2021-2027.

Durata propusă de execuție a lucrărilor este de 19 luni.

Ca atare, în temeiul prevederilor art. 136 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, îmi exprim inițiativa de promovare a proiectului de hotărâre privind aprobarea documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajarea și revitalizarea Parcului Primăverii și a zonei adiacente (str. Ion Meșter, str. Emil Cioran, str. Almașului)”.

PRIMAR
Emil BOC



DIRECȚIA GENERALĂ COMUNICARE, DEZVOLTARE LOCALĂ
ȘI MANAGEMENT PROIECTE
SERVICIUL STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE LOCALĂ,
MANAGEMENT DE PROIECT
DIRECȚIA ECONOMICĂ
DIRECȚIA JURIDICĂ
DIRECȚIA TEHNICĂ
DIRECȚIA ECOLOGIE URBANĂ ȘI SPAȚII VERZI
DIRECȚIA PATRIMONIUL MUNICIPIULUI
ȘI EVIDENȚA PROPRIETĂȚII
Nr. 345501/28.02.2022

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții
„Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)”

Având în vedere:

Referatul de aprobare înregistrat sub nr. 345475/1/28.02.2022 al Primarului Municipiului Cluj-Napoca;

Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții **„Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)”**.

Direcția Generală Comunicare, dezvoltare locală și management proiecte - Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte, Direcția Tehnică, Direcția Ecologie Urbană și Spații Verzi, Direcția Patrimoniul Municipiului și Evidența Proprietății, Direcția Juridică și Direcția Economică precizează următoarele:

Strategia de dezvoltare urmărește ca municipiul Cluj-Napoca să devină unul dintre cele mai primitoare orașe din Estul Europei, unde atât locuitorii, cât și turiștii să se simtă excelent. Un aspect strategic și esențial îl reprezintă dezvoltarea durabilă prin creșterea calității locuirii, a serviciilor, a echipării edilitare și atractivității spațiilor publice favorabile unei mai bune calități a vieții, având în vedere potențialul dezvoltării structurii urbane. *„Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)”* este unul dintre proiectele prioritizate, a cărui implementare cade în sarcina municipiului Cluj-Napoca, regăsindu-se în cuprinsul capitolului 11 al S.I.D.U. 2021-2030, aprobată prin H.C.L. nr. 1/2022.

Recreerea în spațiul liber și în spațiul de locuit are o importanță majoră și constituie un element central al calității vieții, în special pentru persoanele mai puțin mobile, ca de exemplu copiii sau persoanele mai în vârstă. Datorită calității de configurare și utilizare a acestor suprafețe, pot fi acoperite corespunzător diverse necesități: de la puncte de întâlnire, locuri de joacă sau de

contemplare a naturii, până la zone de liniște. Spațiile libere suficiente, bune și ușor accesibile sunt de o valoare absolut esențială. Spațiile libere plăcute și arboretul înfrumusețează aspectul exterior al unui oraș și structurează spațiul urban. Spațiile verzi răspund, în principal, nevoilor umane de recreere și petrecere a timpului liber. În cazul persoanelor lipsite de venituri sau de timp, parcul rămâne soluția cea mai la îndemână pentru activități recreative. Astfel, una din prioritățile urbei, în ceea ce privește dezvoltarea durabilă, este amenajarea/crearea unor spații publice - spații verzi și străzi urbane - fiind astfel identificate o serie de proiecte, finanțabile prin programe europene și sau fonduri de la bugetul local, printre care și „**Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)**”.

Prin acest proiect se dorește realizarea unui spațiu public care, prin calitatea dezvoltării sale arhitecturale și funcționale, să satisfacă nevoile și exigențele utilizatorilor săi, locuitorii municipiului Cluj Napoca, demn de valoarea patrimonială a orașului.

Soluțiile tehnice propuse pentru proiectul „**Amenajarea si revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)**” au fost analizate la nivelul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, fiind propuse două scenarii.

Diferența dintre cele două scenarii constă în sistemul constructiv ales pentru stratul rutier:

- Scenariul 1: presupune realizarea unui sistem rutier din piatră spartă amestec optimal $h = 15$ cm
- Scenariul 2: presupune realizarea unui sistem rutier din balast stabilizat, $h = 20$ cm

Potrivit Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, înregistrate sub nr. 716740/23.12.2021, recomandarea proiectantului este pentru **SCENARIUL I** deoarece :

- 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.

Având în vedere avantajele și dezavantajele analizate în cadrul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, pentru ambele scenarii, ținând cont de faptul că Scenariul 1 este mai avantajos din punct de vedere tehnic, economic, financiar, social și din punct de vedere al beneficiilor de mediu, se consideră optim Scenariul 1.

Soluțiile tehnice propuse prin Scenariul 1, recomandat de proiectant, sunt adaptate la condițiile din teren.

De asemenea, scenariul 1, respectiv planul de amenajare, este avizat de către arhitectul șef prin avizul cu nr. 23/18.02.2022. Totodată, ținând cont de documentațiile elaborate pentru proiectul ce vizează magistrala 1 de metrou a fost transmis punctul de vedere al Asocierii Sws Engineering S.P.A – Systrametrans Engineering S.R.L., proiectantul de specialitate. Recomandarea acestuia este de a se elibera avizul pentru obiectiv.

Zona studiată este situată în intravilanul municipității, în cartierul Mănăstur și are o suprafață de 34.183 mp, respectiv:

OBIECT 1 :

- suprafața verde a Parcului Primăverii - 18.660 mp

OBIECT 2:

- zona adiacentă parcului, între spațiul verde al parcului și clădirile de locuințe colective – 8.075 mp.

OBIECT 3:

- tronson strada Ion Meșter, tronson strada Emil Cioran: 7.448 mp

Descrierea scenariului optim recomandat (Scenariul 1):

OBIECT 1: Parcul Primăverii și OBIECT 2: Zona adiacentă parcului

Necesitatea realizării obiectului de investiții poate fi definită cu ajutorul a două coordonate majore: una ar fi necesitatea reabilitării și introducerii Parcului Primăverii și a patrimoniului natural existent aici, în circuitul spațiilor publice verzi integrate ale orașului – acest aspect va avea beneficii directe aduse atractivității Municipiului Cluj-Napoca pentru locuitorii cartierului dar și pentru turiști; și a doua ar fi realizarea unei funcționalități contemporane ce are în vedere în primul rând mobilitatea utilizatorului pietonal și al biciclistului, conform principiilor de dezvoltare durabilă a orașelor.¹

Un prim obiectiv preconizat prin realizarea amenajării acestor spații ar fi îmbogățirea zestrei de spațiu public de calitate al Municipiului Cluj-Napoca, spațiu public cu specific determinat de poziția zonei în centrul celui mai mare cartier de locuințe colective, construit în perioada socialismului de stat.

Un alt doilea obiectiv ar fi crearea unor legături firești, confortabile și sigure între diversele zone de interes ale cartierului, prin intermediul Parcului Primăverii.

În perimetrul zonei, ce face obiectul analizei, conform scenariului I din documentatie, pe o suprafata de 2.400 mp exista amplasata o benzinarie conform contractului de asociere in participatiune nr. 20188/1997 cu modificarile si completarile ulterioare si pentru care conform prevederilor art. 7, pct. 7.3 din contractul de asociere „in cazul in care Asociatul solicita rezilierea contractului dar dintr-un motiv ce nu poate fi imputat Societatii Mol Romania Petroleum Products SRL, aceasta va fi despagubit pentru intreaga investitie efectuata si va avea un drept de retentie asupra terenurilor, pana la achitarea sumei datorata de Asociat cu titlu de despagubiri. Partile convin ca evaluarea investitiei sa fie facuta in USD de catre una din firmele de reputatie internationala in domeniu, plata urmand a se face in lei la cursul zilei platii”.

Avand in vedere faptul ca, scenariul I propune demolarea acestuia, sunt incidente prevederilor art. art. 7, pct. 7.3 din contractul de asociere in participatiune nr. 20188/1997.

Din perspectiva contractului de asociere in participatiune nr. 20188/1997 a fost realizat Raportul de evaluare nr. 233/2020 de catre Societatea Neoconsult Valuation SRL, care estimeaza o valoarea a despagubirilor de 1.202.314,00 lei si care a fost cuprinsa in devizul general.

Intervenția poate fi cuantificată și din perspectiva efectului catalitic ce o astfel de investiție o poate avea: crește atractivitatea zonei pentru potențialii investitori, creează un exemplu de bună practică pentru zone similare din cartierele rezidențiale ale orașului, crește potențialul turistic cu efecte economice pentru oraș și locuitorii zonei, creează împreună cu restul spațiilor publice din cartier o nouă zonă atractivă pentru petrecerea timpului liber, se formează un nou reper identitar pentru oraș și pentru rezidenții cartierului Mănăștur.

Demolări și desfaceri

Se vor demonta toate echipamentele și dotările existente. Se vor desface toate piesele de mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, bolarzi etc. Se vor demonta toate corpurile de iluminat și împrejmuirile existente. Se vor desface toate aleile din covor asfaltic sau dale din beton prefabricate. Toate demolările și desfacerile se vor realiza în incinta parcului, cu toate măsurile necesare bunei organizări de șantier.

Se propune desfacerea tronsonului străzii Almașului din dreptul parcului și demolarea incintei și clădirea benzinăriei auto existente. De asemenea se propune demolarea clădirii care adăpostește grupurile sanitare actuale.

De asemenea, se propune desfacerea suprafeței cu covor asfaltic pentru parcări, existentă pe strada Emil Cioran, pentru ca această suprafață să fie redată parcului.

Accese și parcări

Parcul va avea accesibilitate publică pietonală nelimitată pe toată durata zilei și a nopții. Prin îndepărtarea împrejmirilor metalice și a gardului viu existente, se va asigura accesul facil și neîngrădit pe toate laturile parcului. De asemenea se vor asigura căi de acces sigure și facile pentru toate categoriile de utilizatori.

Se păstrează accesele existente, la care se adaugă un acces secundar dinspre strada Primăverii.

Se propune desființarea parcarii existente pe strada Emil Cioran, pentru ca această suprafață să fie redată parcului.

Zonificare funcțională

Prin noua amenajare, parcul își păstrează funcțiunea de grădină verde publică pentru relaxarea rezidenților cartierului Mănăstur. În vederea creșterii atractivității acestuia, se propune renaturalizarea acestui parc prin plantații masive de arbori și regândirea repartiției funcționale a acestuia, după cum urmează:

- la vest se propune un coridor ecologic paralel cu strada Primăverii, cu rol de protecție vizuală și fizică față de această arteră intensă de circulație și de legătură ecologică între Pădurea Făget, Parcul Iuliu Hațieganu și valea Someșului Mic.
- paralel cu această fâșie ecologică se propune o zonă mediană cu funcțiuni de socializare și recreere: loc pentru socializare comunitară și jocuri de societate, loc de joacă pentru copii și zonă amenajată pentru exerciții fizice și activități sportive. Aceasta se va dota cu mobilier urban specific fiecărei activități în parte și se va prevedea cu pergole pentru asigurarea umbririi.
- linia mediană a parcului este amenajată cu o rigolă naturală deschisă și inundabilă, plantată cu vegetație specifică zonelor umede și traversată de trei pasarele pietonale.
- la est se propune o fâșie cu vegetație înaltă plantată cu rol de coridor ecologic și de protecție vizuală față de ansamblul de locuințe colective de la est.
- zona din jurul Bisericii Ortodoxe Sf. Petru și Pavel se amenajează ca spațiu pentru întruniri și evenimente cu aglomerări de persoane, păstrându-se accesul actual principal din strada Primăverii.
- prin eliminarea parcarii de pe strada Emil Cioran se va asigura spațiul necesar poziționării unui teren de baschet și a unui suprafețe pentru exerciții fizice.

Restul suprafeței parcului se amenajează cu arii permeabile înierbate, asigurând accesibilitatea neîngrădită pe toată suprafața scuarului, alături de posibilitatea de amplasare a mobilierului urban pentru odihnă.

Sistemul de alei

Odată cu desfacerea tuturor aleilor existente, se propune reconfigurarea întregii compoziții ale circulațiilor parcului, în acord cu noua accesibilitate a parcului, cu propunerea rigolei naturale deschise și cu recâștigarea unui spațiu verde suplimentar, prin eliminarea benzinăriei auto, a tronsonului străzii Almașului și a suprafeței de parcări de pe strada Emil Cioran.

Aleile și suprafețele de uzură propuse în parc vor avea următoarele calități:

- suprafețe sigilate/carosabile din asfalt colorat roșu la aleile principale de acces în interiorul parcului.
- suprafețe sigilate din beton cu agregate expuse – sort 0-8mm la platformele pentru socializare, recreere, activități fizice și locuri de joacă.

- suprafețe sigilate pietonale din pardoseli elastic cu granule de cauciuc polieuretanice pentru terenurile de sport sau suprafețele pentru exerciții fizice.
- delimitarea aleilor cu borduri din piatră naturală granită.
- trepte și contratrepte din piatră naturală granită la preluarea diferențelor de nivel.
- alei și trepte din lespezi de piatră granită la zonele naturale sau puternic plantate.

Pavilioane

În interiorul parcului se propun două tipuri de pavilioane tip pergola: pavilionul tip 1 pentru umbră și pavilionul tip 2 pentru marcarea acceselor în incinta parcului.

Pavilionul tip 1 - este un pavilion cu suprastructură metalică amplasat în patru zone ale parcului.

Structura este realizată din stâlpi metalici din țevă Ø168, pe care se montează cu șuruburi panouri triunghiulare.

Pavilionul tip 2 - Acest tip de pavilion se amplasează la două intrări în parc și are structura metalică similară pavilionului de tip 1. Fundațiile sunt izolate de tip cuzinet și bloc de beton simplu.

Pasarele pietonale

S-au prevăzut 3 pasarele pietonale, montate pe trei amplasamente din cadrul parcelei, ce fac legătura între diverse declivități ale terenului. Pasarela, cu o lățime de 2,10 m, are o deschidere de 10,00 m. Structura este realizată din două profile HEB300, amplasate la extremități și legate intermediar cu profile HEB120. Pe structura metalică se montează tablă cutată cu cute de 85 mm înălțime și se toarnă o placă de beton armat de aproximativ 10 cm grosime, cu agregate lăsate la vedere. La capete, pasarela descarcă pe câte o fundație din b.a. cu buloane înglobate pentru fixare.

Amenajări peisagere și vegetație

În vederea completării cu vegetație a scuarului urban propus pentru revitalizare și amenajare, s-au avut în vedere mai multe obiective (zone), după cum urmează:

- coridorul ecologic cu vegetație înaltă și medie (amestec) – reprezintă o plantație „forestieră” în masiv, cu un amestec de foioase și conifere, care vin în completarea arborilor și arbuștilor existenți deja pe sit. Speciile propuse aici sunt: arțar tătarăsc, carpen, tei, fag, sorb, măr și ulm, alături de pâlcuri de arbuști (călin și tisă), încercându-se oarecum reproducerea sortimentului de specii din pădurea Făget, situată în apropiere. Parterele situate la baza arborilor vor fi acoperite cu vegetație tapisantă plantată în masiv: iederă și saschiu;
- fâșie de activități cu arbori în pavaj, jardiniere și pastile verzi – propunerile de vegetație din această zonă vizează „marcarea” structurilor arhitecturale cu exemplare de carpen columnar, precum și realizarea unor pâlcuri consistente din arbuști cu flori – călin;
- accentuarea unui acces principal în spațiul verde, dinspre strada Primăverii, cu un exemplar monumental de fag purpuriu;
- pajiște urbană cu vegetație joasă (gazon) – reprezintă zone deschise, acoperite cu specii erbacee de pajiște, și plantate pe alocuri cu arbori pentru a oferi umbră. Suprafețele de pajiște se vor tunde sporadic (de 3-4 ori pe an), permițând dezvoltarea unui aspect estetic plăcut pentru aceste zone deschise, destinate traficului ocazional sau odihnei de scurtă durată;
- fâșie zonă umedă cu vegetație specifică și suprafețe cu pajiști – pe acest traseu alungit se dorește reprezentarea unui curs natural de apă. Albia cursului de apă este completată armonios de grupuri de specii de vegetație perenă palustră sau acvatică, plantate în masiv, a căror înflorire etapizată va oferi acestui sector perspective vizuale deosebit de atractive, specifice fiecărui anotimp;
- fâșie de protecție locuire cu vegetație înaltă și pajiște – propunerea pentru aceste zone vizează grupuri consistente din arbori, de aceeași specie, plantați în masiv (oțetar galben, mesteacăn de Himalaia, mesteacăn purpuriu, paltin de munte, arțar tătarăsc), la baza cărora vor fi realizate partere

consistente din specii perene decorative prin foliaj și flori. Alternativ, unele sectoare din această zonă vor fi acoperite cu gazon (rulou) care va fi menținut prin tundere la un nivel jos (4-5 cm), pentru a se putea folosi hamace agățate de trunchiurile arborilor;

- arbori în aliniament cîm pastile de vegetație perenă – Refacerea aliniamentelor stradale, pe strada Ion Meșter, respectiv strada Emil Cioran. Arborii propuși pentru aceste alinamente sunt Acer campestre ‘Elsrijk’, jugastru sau arțar de câmp, un arbore cu alură urbană, în sensul că are coroana semi-columnară, încadrându-se armonios în spațiile relativ înguste de între imobilele de locuințe. Arborii sunt plantați în niște alveole din spațiu verde, plantat cu ierburi decorative: Carex comans ‘Frosted Curls’. La baza fiecărui arbore, solul este acoperit cu un geotextil și după plantarea ierburilor geotextilul se acoperă cu mulch din scoarță de conifere măcinată.

- parvii locuințe colective cu vegetație joasă perenă [G] – în aceste spații verzi „insulare”, de mici dimensiuni, situate la intrarea în blocurile de locuințe, arborii existenți vor fi completați cu alte câteva exemplare arborescente (sâmbovină), iar suprafețele orizontale vor fi realizate din plantații în masiv de vegetație tapisantă sempervirescentă, a cărei întreținere este sporadică (plivit ocazional, tunderea inflorescențelor trecute etc.);

- punctual, unele locuri au fost accentuate prin folosirea unor exemplare de arbori deosebiți: pin silvestru în masiv, fag columnar ș.a.

Amenajarea în sine vizează un aport substanțial de material săditor dendro-floricol, astfel fiind propuse pentru plantare un număr de peste 370 arbori (foioase și conifere), 32 de arbuști, 7.000 de exemplare din specii perene palustre și acvatiche, peste 13.000 de specii ornamentale perene pentru pajiști, și peste 25.000 de exemplare de specii perene de vegetație joasă și tapisantă.

Mobilier urban și dotări:

Se propune înlocuirea totală a mobilierului urban existent, cu mobilier nou pentru repaus și recreere. Astfel parcul va fi echipat cu mobilier urban adecvată activităților de socializare și recreere ce au loc:

- bănci pentru odihnă;
- coșuri de gunoi;
- echipamente și dotări pentru loc de joacă copii;
- echipamente și dotări pentru loc de interacțiune comunitară și jocuri de societate;
- echipamente și dotări pentru loc amenajat pentru exerciții fizice și sport;
- grătare protecție arbori
- rastele pentru biciclete;
- stații încărcare biciclete;
- grupuri sanitare automate;
- sistem de informare – panouri afișaj;
- sistem subteran de colectare a deșeurilor;
- parcare acoperită și securizată pentru biciclete
- macheta cartierului;

Instalații electrice

Instalația de iluminat este proiectată corespunzător prevederilor din normativul NP-062-2002 în scopul asigurării securității persoanelor și a condițiilor optime de vizibilitate și confort vizual, în baza unor considerente luminotehnice, estetice și economice.

Din punct de vedere luminotehnic, s-au avut în vedere atât criterii obiective cum ar fi nivelul și distribuția luminanțelor sau iluminărilor, cât și criterii subiective cum ar fi culoarea aparentă a surselor, ghidajul vizual, poluarea luminoasă, etc.

Instalații sanitare

În parc se va prevedea două grupuri sanitare automate și trei cișmele ce se vor racorda la rețelele de apă și canalizare a localității.

Racordurile proiectate se vor poza pe un pat de nisip. Rețeaua de canalizare se va proteja împotriva șocurilor mecanice în timpul execuției drumului, deteriorări și înfundări cu pietriș.

Instalații de irigații

Conductele ce alimentează sistemul de irigații vor fi amplasate la o adâncime variabilă, cu panta spre căminele de vane astfel încât să poată fi golite în anotimpul rece.

OBIECT 3: străzile Ion Meșter, Emil Cioran

Prin proiectare, parametrii geometrici ai strazilor propuse pentru modernizare, și noilor alei pietonale, atât în plan orizontal cât și în plan vertical, vor respecta prevederile din ORDIN nr. 49/1998 și STAS 10144/3-91, pentru aprobarea Normele tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor în localitățile urbane. În plus, prin prevederile din tema de proiectare, se impune a se respecta următoarele condiții specifice pentru această lucrare, astfel:

Axul strazilor va fi pastrat cât mai aproape de cel existent, realizându-se corectia acestuia acolo unde este necesar și respectând pe cât posibil prevederile din normele și STAS-urile de specialitate.

În conformitate cu prevederile din STAS 10144/2-91, 10144/3-91 și a normelor tehnice privind proiectarea și realizarea strazilor, aprobate cu ordinul MT. Nr. 49/27.01.1998, se va căuta ca traseul proiectat să urmărească traseul existent, pentru a se evita ocuparea de terenuri noi.

Îmbunătățirile ce vor fi aduse, prin proiectare, caracteristicilor geometrice în plan, vor consta în:

- Îmbunătățirea caracteristicilor geometrice al curbelor
- asigurarea unor condiții mai bune de vizibilitate.

Traseul în plan

Caracteristici principale:

- lungime totală axe proiectate = 412.00 m
- Categoria strazilor – III-IV
- viteza de proiectare: 30 km/oră
- construcția se încadrează în categoria C de importanță normală

Profil Longitudinal

În profil longitudinal, linia roșie proiectată urmărește, în principal, pantele existente ale terenului, fiind făcute corectii ale liniei roșii pentru îmbunătățirea scurgerii apelor pluviale și pentru sporirea confortului și siguranței circulației auto.

Profil Transversal

Profilul transversal a carosabilului proiectat va fi de tip acoperis sau pantă unică.

Caracteristici principale ale traseului în profil transversal:

Strada Ion Mester

- lățimea părții carosabile: $B_c = 5.50 - 6.00\text{m}$;
- lățimea zonei de parcare: 2.30-5.00m
- lățimea zonei pietonale - dreapta: min. 0.80m;
- lățimea zonei pietonale - stanga: min. 1.45 m;

Strada Emil Cioran

- latimea părții carosabile: $B_c = 4.00 \text{ m}$
- latimea zonei de parcare: 2.30 m
- latime zona pietonala: min. 1.35 m

Aleea nr. 1

- latimea parti carosabile: $B_c = \text{min. } 4.00 \text{ m}$

Aleea nr. 2

- latime zona pietonala: min. 6.35 m

Aleea nr. 3

- latime zona pietonala: min. 4.00 m

Aleea nr. 4

- latime zona pietonala: min. 2.00 m

Aleea nr. 5

- latime zona pietonala: min. 4.00 m

Aleea nr. 6

- latime zona pietonala: min. 2.00 m

Structuri rutiere proiectate:

Structura rutiera noua SRN 1 – Str. Ion Mester, Str. Emil Cioran:

Strat inferior de fundatie din balast, $h = 30 \text{ cm}$

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal $h = 15 \text{ cm}$

Strat de legatura din beton asphaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, $h = 6 \text{ cm}$

Strat de uzura din beton asphaltic BA16-rosu rul. 50/70, $h = 4 \text{ cm}$

Structura rutiera noua SRN 2 – Aleea Nr. 1:

Strat inferior de fundatie din balast, $h = 20 \text{ cm}$

Strat superior de fundatie din balast stabilizat, $h = 15 \text{ cm}$

Strat din sapa uscata (ciment/nisip=1/3), $h = 3 \text{ cm}$

Strat din piatra cubica granit $10 \times 10 \times 10$, $h = 10 \text{ cm}$

Structuri rutiere pentru parcare:

Structura rutiera parcare SRP1 – Str. Ion Mester, Str. Emil Cioran, Str. Almasului:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 30 \text{ cm}$

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal $h = 15 \text{ cm}$

Strat din nisip pilonat, $h = 3 \text{ cm}$

Strat din pavaj inierbat $20 \times 20 \times 8$, $h = 8 \text{ cm}$

Structura rutiera parcare SRP2 – Str. Ion Mester:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 30 \text{ cm}$

Strat superior de fundatie din piatra sparta amestec optimal $h = 15 \text{ cm}$

Strat de legatura din beton asphaltic deschis BAD 22.4 leg.50/70, $h = 6 \text{ cm}$

Strat de uzura din beton asphaltic BA16-rosu rul. 50/70, $h = 4 \text{ cm}$

Structuri pietonale proiectate:

Structura trotuar ST1 – Str. Ion Mester, Str. Emil Cioran, Str. Almasului, Alea nr. 2:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 20$ cm

Strat superior de fundatie din balast stabilizat, $h = 15$ cm

Strat din sapa uscata (ciment/nisip=1/3), $h = 3$ cm

Strat din pavaj cu placi din piatra naturala 50x100x10, $h = 10$ cm

Structura trotuar ST2 – Alea nr. 3, Alea nr. 4, Alea nr. 5, Alea nr. 6:

Strat inferior de fundatie de balast, $h = 20$ cm

Strat superior de fundatie de balast stabilizat, $h = 15$ cm

Strat de uzura din beton asfaltic BA8-rosu, $h = 4$ cm

Lucrări de colectare si evacuare a apelor pluviale

Pe intrega zona ce urmează a fi modernizata, se impune a se realiza lucrări ce au drept scop colectarea, transportul si evacuarea apelor provenite din precipitații, in afara zonei platformelor studiate.

In categoria acestor lucrări intra:

- Realizarea unei rețele de canalizare pluviala
- Rigole.

Realizarea unei retele de canalizare pluviala

Pentru evacuarea apelor pluviale de pe platformele studiate se propune realizarea de guri de scurgere.

Amenajarea acceselor si drumurilor laterale

Intersecțiile cu strazile laterale vor fi amenajate corespunzător, ținând seama si de prevederile SR 10144-4/95 . Prin proiectare se vor crea condiții de vizibilitate, vor fi corelate elementele din plan, lung si profil transversal astfel incat circulația sa se poată desfășura in condiții de siguranța si confort.

Siguranța circulației

In vederea asigurarii sigurantei in circulatiei, se vor realiza lucrari de semnalizare rutiera si marcaje, in conformitate cu prevederile din Codul Rutier si a standardelor de specialitate in vigoare, referitoare la semnalizarea rutiera.

Pentru asigurarea siguranței in trafic se vor prevedea:

- Indicatoare.
- Semnalizare orizontala.

Indicatoare

Se vor prevedea următoarele tipuri de indicatoare :

- a) de avertizare a pericolului;
- b) de reglementare (de prioritate, de interdicere si / sau restricție, de obligație);

- c) de orientare si informare
- d) cu semne adiționale.

Semnalizare orizontala.

Se vor prevedea următoarele tipuri de semnalizarea orizontala, astfel:

- a) marcaje longitudinale, pentru: separarea sensurilor de circulație, delimitarea benzilor de circulație si delimitarea părții carosabile;
- b) marcaje transversale, de oprire, de cedare a trecerii, de trecere a pietonilor si de traversare pentru bicicleta;
- c) marcaje diverse: de ghidare, pentru spatii interzise, pentru interzicerea staționarii, pentru locurile de parcare pe partea carosabila, si de semnalizare a curbelor deosebit de periculoase, situate după aliniamente lungi, si
- d) marcaje prin sageti si inscripții, privind destinația benzilor direcționale de urmat spre o anumita localitate, privind limitări de viteza.

Instalații electrice

Instalația de iluminat este proiectata corespunzător prevederilor din normativul NP-062-2002 in scopul asigurării securității persoanelor si a condițiilor optime de vizibilitate si confort vizual, in baza unor considerente luminotehnice, estetice si economice.

Din punct de vedere luminotehnic, s-au avut in vedere atat criterii obiective cum ar fi nivelul si distributia luminantelor sau iluminărilor, cat si criterii subiective cum ar fi culoarea aparentă a surselor, ghidajul vizual, poluarea luminoasă, etc.

Instalații sanitare

Pe lungimea traseului străzii ce urmează a fi reabilitate/modernizate, se impune a se realiza lucrări ce au drept scop colectare si evacuare apelor pluviale provenite din precipitații. Astfel au fost prevăzute guri de scurgere pe străzile Ion Meșter și Emil Cioran, iar pentru colectarea apei pluviale din scuarul din fata bisericii se va prevedea o rigola de tip fanta care se vor racorda la canalizarea orașului.

Plantații arbori în aliniament

Se propun aliniamente de arbori pe toate străzile incluse în proiect: Acer campestre 'Alsrijk' – jugastru care completează arborii existenți.

Mobilier urban și dotări

Se propun rasteluri pentru biciclete, o stații de alimentare biciclete și trotinete electrice, stații pentru alimentare autoturisme electrice, bănci pentru odihnă, bolarzi metalici și coșuri de gunoi. Toate aceste echipamente sunt distribuite pe diverse porțiuni ale străzilor.

Conform devizului general întocmit de proiectant, valoarea totală a investiției este de 39.259.057,67 lei cu T.V.A., respectiv 33.285.024,15 lei fără T.V.A., din care:

- C+M: 21.634.550,74 lei cu T.V.A., respectiv 18.180.294,74 lei fara T.V.A.

Sursele de finanțare vor fi asigurate din buget local sau din alte surse legal constituite. Proiectul va fi deus spre finanțare din fonduri nerambursabile în perioada de programare 2021-2027.

Durata propusă de execuție a lucrărilor este de 19 luni.

Documentația este întocmită în conformitate cu prevederile H.G. 907/2016, anexa 4 și conține toate avizele și acordurile necesare la această fază de proiectare.

Având în vedere cele expuse mai sus, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură tehnică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Temeiul de drept:

- Art. 5 alin 4 din H.G. 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, potrivit căruia: Elaborarea proiectului tehnic de execuție este condiționată de aprobarea prealabilă a indicatorilor tehnico-economici și emiterea autorizației de construire/desființare a executării lucrărilor.
- Art. 7 alin. 4 din H.G. nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, potrivit căruia principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții cuprind:
 - a) indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M) în conformitate cu devizul general;
 - 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;
 - c) indicatori financiari, socio economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;
 - d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.
- Art. 7 alin. 7 din H.G. nr. 907/2016, cu modificările și completările ulterioare, potrivit căruia (7) Studiul de fezabilitate se aprobă potrivit competențelor stabilite prin Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare, și Legea nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare.
- Art. 44 alin. 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, potrivit căruia:
 - (1) Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigura integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative.
- Art. 129 alin. 2 lit. b) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, potrivit căruia: (2) Consiliul local exercită următoarele categorii de atribuții: b) atribuții privind dezvoltarea economico-socială și de mediu a comunei, orașului sau municipiului, coroborat cu alin. 4 lit. d) potrivit căruia, în exercitarea atribuțiilor prevăzute la alin. 2 lit. b), consiliul local: d) aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrările de investiții de interes local, în condițiile legii;

Din punct de vedere juridic, raportat la dispozițiile/actele menționate anterior, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile legale pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Din punct de vedere economic, raportat la prevederile art. 44 alin 1 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, proiectul de hotărâre îndeplinește condițiile de natură economică pentru a fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului local.

Având în vedere prevederile legale expuse în prezentul raport, apreciem că proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, scenariul 1

recomandat de proiectant, respectiv a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investiții „Amenajarea și revitalizarea Parcului Primaverii și a zonei adiacente (str. Ion Mester, str. Emil Cioran, str. Almașului)” poate fi supus dezbaterii și aprobării plenului Consiliului Local.

Direcția Generală Comunicare, dezvoltare
locală și management proiecte
Director,
Ovidiu Cîmpean




Director executiv al Direcției Patrimoniului
Municipiului și Evidența Proprietății
Iulia Ionela Ardeus



Director executiv al Direcției Economice
Olimpia Moigrădan



Director executiv al Direcției Juridice
Alina Rus



28.02.2022

Director executiv al Direcției Tehnice
Virgil Poruțiu



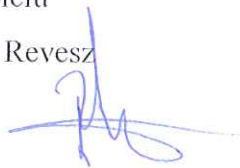
Șef Serviciul Administrare căi publice
Gabriela Cora



Director executiv al Direcției Ecologie
urbană și spații verzi
Viorel Pleșa



Serviciul Strategie și dezvoltare locală, management proiecte,
Șef serviciu
Bogdan Revesz



Consilier,
Florin Buda



Către: Municipiul Cluj-Napoca,
Adresa: Calea Moșilor, nr. 1-3; Localitate: Cluj-Napoca; Județul: Cluj;
Cod Postal: 400001; Țara: România;
E-mail: registratura@primariaclužnapoca.ro;
Nr de telefon: +40 264596030; Fax: +40 264431575;

În atenția: Domnului Virgil Poruțiu - DIRECTOR EXECUTIV
Spre știință: Doamnei Maria Opreș - RESPONSABIL DE CONTRACT
Referitor la: Adresa (Ordinul de începere) nr. 207.301/445/23.04.2020 (MTE-607/27.04.2020)
Adresa 338763/24.02.2022 (MTE-1735/28.02.2022)

RĂSPUNS SOLICITARE AVIZ

CONTRACT DE SERVICII nr. 201010/15.04.2020 (MTE-C75/23.04.2020)

Nr. înreg.: MTE-1736/28.02.2022

Stimate Domnule Director,

În calitate de Proiectant și Consultant al Primăriei Municipiului Cluj-Napoca, conform Contractului de servicii nr. 201010/15.04.2020 (MTE-C75/23.04.2020) pentru obiectivul de investiții „Servicii de elaborare Studii de Pre-Fezabilitate, Fezabilitate, impact asupra mediului și evaluarea strategică adecvată pentru obiectivul de investiții „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baci – Apahida – Jucu – Bonțida”- etapa I a sistemului de transport metropolitan rapid Cluj: Magistrala I de Metrou și Tren Metropolitan, inclusiv legătura dintre acestea și a studiilor conexe viitoarelor obiective de investiții”,

ca urmare a adresei Dumneavoastră sus-menționate și din analiza documentației primite prin e-mail, menționăm următoarele:

- în prezent este aprobat cu Hotărâre de Guvern Studiul de Fezabilitate și în curs de aprobare finală Planul Urbanistic Zonal aferent Proiectului „Tren Metropolitan Gilău – Florești – Cluj-Napoca – Baci – Apahida – Jucu – Bonțida”- Componenta 1 Magistrala I de Metrou, pentru care s-au emis Certificat de Urbanism de către Consiliul Județean Cluj și s-au obținut toate avizele și acordurile necesare; proiectul aparține Primăriei Cluj-Napoca și prevede realizarea traseului structurii subterane de metrou de-a lungul Str. Primăverii;
- conform legislației actuale în vigoare din domeniu, respectiv Ordinul Ministerului Transporturilor nr. 2031/2010, art. 2. construcțiile amplasate în zona infrastructurii de metrou se pot realiza numai după solicitarea avizului de specialitate al METROREX S.A. / viitorul administrator al structurii Magistralei I de metrou și avizul Ministerului Transporturilor / viitoarea Autoritate de Transport Public Cluj;
- din documentația transmisă rezultă că zona amenajată aferentă Parcului Primăverii intră în Zona minimă de siguranță, protecție și funcționalitate (Z.S.M.) a viitoarei Magistrale I de metrou;
- în interiorul limitei Zonei minime de protecție a viitoarei Magistrale I de metrou este interzisă amplasarea oricărei construcții noi;
- terenul aferent zonei amenajate este subtraversat de viitoarea structură de metrou reprezentată de tunele de metrou și evacuări de urgență;
- pe zona suprafețelor de teren aferente organizării de șantier, pe timpul execuției structurii de metrou, se va dezafecta și reface amenajarea terenului la situația existentă.



Atașat prezentului răspuns vă transmitem "Planul de situație propusă" în care s-au indicat limitele Zonei minime de siguranță, protecție și funcționalitate a viitoarei structuri de metrou, precum și limitele organizării de șantier necesare execuției structurii de metrou.

Recomandarea proiectantului este de a se elibera avizul pentru lucrarea "Amenajarea și revitalizarea Parcului Primăverii și a străzilor adiacente (Str. Ion Meșter, Str. Emil Cioran, Str. Almașului)".

Vă mulțumim pentru colaborare!

ASOCIEREA SWS – SYSTRA – METRANS

ȘEF DE PROIECT și RESPONSABIL DE CONTRACT - IONEL OPREA

**IONEL
OPREA**

Digitally signed
by IONEL OPREA
Date: 2022.02.28
11:28:03 +02'00'



PRIMĂRIA ȘI CONSILIUL LOCAL
CLUJ-NAPOCA

ROMÂNIA
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA
DIRECȚIA URBANISM

Calea Moșilor nr. 3, 400001, Cluj-Napoca
tel: +40 264 596 030; email: directiaurbanism@primariaclužnapoca.ro
www.primariaclužnapoca.ro | www.clujbusiness.ro | www.visitclujnapoca.ro

ARHITECT-ȘEF

Ca urmare a cererii adresate de **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**, cu sediul în Municipiul Cluj-Napoca, Calea Moșilor, nr. 1-3 înregistrată cu nr. **321209/433 din 16.02.2022**, în conformitate cu prevederile Legii nr.350/2001 privind amenajarea teritoriului și urbanismul, cu modificările și completările ulterioare,

Având în vedere prevederile H.C.L. nr. 145/28.02.2017 privind aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare a Comisiei tehnice de amenajare a teritoriului și urbanism, se emite următorul

AVIZ
Nr. 23 din 18.02.2022

pentru:

**AMENAJAREA ȘI REVITALIZAREA PARCULUI PRIMĂVERII ȘI A STRĂZILOR
ADIACENTE (STR. ION MEȘTER, STR. EMIL CIORAN, STR. ALMAȘULUI)**

Inițiator: **MUNICIPIUL CLUJ-NAPOCA**

Proiectant: **S.C. STUDIO 82 S.R.L.**

În urma ședinței **C.T.A.T.U - Subcomisiei de Estetică Urbană**, se avizează favorabil documentația pentru *Amenajarea și revitalizarea parcului Primăverii și a străzilor adiacente (str. Ion Meșter, str. Emil Cioran, str. Almașului)*, conform planșelor propuse.

Prezentul aviz este valabil numai împreună cu planșa vizată și anexată: Plan situație propusă.

Întrucât propunerea se înscrie în reglementările zonei, în conformitate cu prevederile Legii nr 350/2001, modificată, se poate întocmi documentația tehnică în vederea obținerii autorizației de construire.

Primar,
EMIL BOC

Arhitect Șef,
Arh. Daniel Pop

Prezentul aviz a fost transmis solicitantului direct/prin poștă la data de

Red.3 ex,

Claudia Pașca



STUDIO 82

arhitectură și urbanism

str. Ion IC Brătianu, nr. 33, Cluj-Napoca / +40751055365 / studiocoptdoi@gmail.com / www.s82.ro



vlad sebastian rusu

birou individual de arhitectură

str. Ion IC Brătianu, nr. 33, Cluj-Napoca / tel. +4 0747 289 311 / e-mail: vlad.rusu@arch.utcluj.ro / www.vladrusu.ro

ADRESA NR.4

din 16.12.2021



**Referitor:
PUBLICE**

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI CLUJ-NAPOCA, SERVICIUL ACHIZIȚII

Proiect:

D.A.L.I.

„AMENAJAREA ȘI REVITALIZAREA PARCULUI PRIMĂVERII ȘI A ZONEI ADIACENTE”

- **Contract de achiziție publică de prestare servicii
Nr. 442829 din data 14.09.2020**

În atenția:

**SERVICIUL STRATEGIE ȘI DEZVOLTARE LOCALĂ MANAGEMENT DE
PROIECTE - șef serviciu Bogdan Revesz**

Prin prezenta vă înaintăm Documentația pentru avizarea lucrărilor de intervenție (D.A.L.I.) pentru Amenajarea și revitalizarea „Parcului Primăverii și a zonei adiacente”, constând din următoarele piese:

CD – conținut electronic D.A.L.I. – 1 exemplar

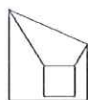
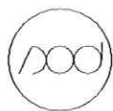
Volum 1 - Devize și formulare – 2 exemplare

Volum 2 – Avize și acorduri – 2 exemplare

Volum 3 – Piese scrise și desenate – 2 exemplare

STUDIO 82 SRL

Administrator – arh. Octav Olănescu



6. Scenariul/Opțiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

6.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

Din punct de vedere tehnic ambele solutii/optiuni sunt viabile, verificand la valorile de trafic.

Volumele de lucrări ale celor 2 solutii/optiuni, in principal in ceea ce privește stratul de baza din balast stabilizat in cazul soluției 2(optiunii II) fac o diferența de cost semnificativa intre ele, soluția 2 având valoarea de execuție mult mai mare decât prima.

6.2. Selectarea si justificarea optiunii optime, recomandate:

Avand in vedere diferentele semnificative de cost descrise la capitolul de mai sus si la capitolul „5.4 Costurile estimative ale investitiei” se recomanda adoptarea **Optiunii I**

Prin solutia aleasa (Optiunea I) :

- se ofera o solutie viabila printr-o investitie la standarde europene in ceea ce priveste calitatea lucrarilor ce vor fi executate.
- se foloseste, cu randament ridicat, o tehnologie de executie simpla, usor de insusit si aplicat.
- se obtine un strat rutier puternic, ce necesita o intretinere ulterioara simpla si destul de putin costisitoare.
- se poate da in circulatie imediat dupa terminarea lucrarilor.

6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:

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