

Proiectant general:

S.C. UNITH2B S.R.L

Beneficiar: **Municipiul ORADEA**

Proiect: « **Lucrari de interes public local pentru amenajare de noi spatii verzi si pentru constructii cu caracter educativ si sportiv - Amenajare GRADINA URBANA NUFARUL „**

Adresa: zona cuprinsa intre Strada Meiului, Strada Lotus, Complex Lotus si Strada Vavilov

Proiect nr.: **36/ 2019**

Faza: **STUDIU DE FEZABILITATE**

MEMORIU DE PREZENTARE

(conform continut cadru, Anexa 5E la Legea 292/2018)

in vederea obtinerii Aviz Mediu



I. Denumirea proiectului:

LUCRARI DE INTERES PUBLIC LOCAL PENTRU AMENAJARE DE NOI SPATII VERZI SI PENTRU
CONSTRUCTII CU CARACTER EDUCATIV SI SPORTIV - AMENAJARE GRADINA URBANA NUFARUL

Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI ORADEA

Contract nr. 348481/03.10.2019; Pr. nr. 36/ 2019

Faza de proiectare: STUDIU DE FEZABILITATE

« Lucrari de interes public local pentru amenajare de noi spatii verzi si pentru constructii cu caracter educativ si sportiv - Amenajare GRADINA URBANA NUFARUL „ in zona cuprinsa intre Strada Meiului, Strada Lotus, Complex Lotus si Strada Vavilov

II. Titular

Primaria Municipiul Oradea (Municipiul Oradea)

Adresa: Piața Unirii, nr. 1 , mun. Oradea, jud. Bihor

Reprezentant legal: Ilie Bolojan, In calitate de: Primar al Municipiului Oradea

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

a) un rezumat al proiectului;

Prezenta documentație are ca obiect realizarea în intravilanul municipiului Oradea în partea de Sud-Est, a unei Grădini Urbane inovatoare, pe o suprafața de 73 090 mp de teren.

Caracteristici ale amplasamentelor: - Suprafata studiata este constituita din terenuri situate în intravilanul localității Oradea.

Grădina Urbana Oradea se dorește a fi o atracție pentru vizitatorii sai, fie ei turisti, fie rezidenți locali. Grădinile vor avea o serie de caracteristici botanice și horticole, având o colecție vastă de plante cu semnificație mondială. În completarea acestor resurse unice, se vor prevedea dezvoltări sensibile și evenimente de divertisment care să ofere vizitatorilor facilități educaționale și de recreere în mijlocul minunilor naturii.

Construcțiile propuse pentru noua Grădina Botanică a orașului vor avea un limbaj arhitectural, care să respecte integrarea în fondul construit din zonă, respectându-se prevederile din PUG și contextul în care se amplasează. Se va propune o arhitectură contemporană, propunându-se materiale și soluții inovative. Construcțiile propuse trebuie să reprezinte un **“landmark”** și arhitectura să fie reprezentativă, să contribuie la îmbunătățirea imaginii urbane și atragerea turistilor. Volumetriile acestor construcții trebuie să reflecte funcțiunea integrată în fiecare corp de clădire, astfel încât să corespundă cu tendințele contemporane de proiectare.

Se urmărește oferirea unei mari varietăți de plante, care să schimbe imaginea Grădinii Urbane pe tot parcursul anului, existând plante sezoniere, astfel încât în fiecare anotimp să existe o tranziție.

Pe lângă rolul său de spațiu de recreere, promenadă, spațiu expozițional care contribuie la estetica urbană, un alt rol al Grădinii Urbane este acela de a contribui la conservarea biodiversității, având un rol important și în educația informală științifică și în studiile de schimbări climatice.

Acest proiect se dorește a fi conceput ca un spațiu expozițional atât în aer liber, cât și indoor, pentru cultivarea conștientizării mediului și educarea vizitatorilor despre ecologia biodiversității locale, naționale și internaționale. Proiectul, pe un site abandonat în prezent, urmărește să revitalizeze câteva terenuri valoroase. Proiectarea spațiilor exterioare se dorește a fi o progresie dinamică care se formează din procesele ecosistemice, dinamismul și diversitatea fiind direcții coordonatoare ale amenajărilor.

Expoziția în aer liber este destinată să fie un mediu în care peisajul va evolua constant, astfel încât vizitatorii vor fi întotdeauna întâmpinați de experiențe „noi” în timpul fiecărei vizite. Se vor alterna alei, cu spații plantate cu diverse specii, cursuri de apă, jocuri de apă, vegetație mică/medie/înaltă și alte amenajări care să pună în valoare parcursul prin Grădina Urbană.

Se va pune un mare accent pe adecvarea tipologiilor de sol pentru diferitele specii de plante, arbuști și arbori, astfel încât să corespundă cu cerințele de umiditate, nutrienți, grad de afanare, etc.

Se va studia în detaliu localizarea plantațiilor de arbori, în funcție de tipul de acoperire pe care fiecare grup succesiv l-ar oferi. Toate speciile de plante, de talii diferite, vor fi dispuse astfel încât să pună în evidență perspectivele valoroase.

Traseul vizitatorilor va fi atent studiat astfel încât aceștia să fie ghidați facil prin toate spațiile Grădinii Urbane, parcurgându-se astfel atât spațiile exterioare, cât și serele, centrul de activități, turnul de observație și zona de recepție/cafenea/magazin de suveniruri.

Toate aceste direcții urmăresc oferirea către locuitorii orașului a posibilității de a petrece timp de calitate în spațiul public, într-o manieră focalizată pe educație și pe îmbunătățirea climatului urban. În același timp, se pune accentul pe valorificarea spațiilor de mari dimensiuni neutilizate până la acest moment, care, prin amenajare și funcționalizare, pot deveni valoroase și în plus pot cataliza dezvoltarea arealelor mai ample în care se afla.

Accesibilitate: Accesul principal se va face pe latura Vest/ Sud-Vest, justificându-se alegerea acestuia, în funcție de circulația majoră, accesibilitatea auto-pietonală, vizibilitate, legătura cu alte obiective din proximitate, remarcabilitate. Se vor asigura și cai de acces secundare în Grădina Urbană, pe mai multe laturi, astfel încât să deservească obiectivele principale din perimetrul proiectului și să fluidizeze circulația vizitatorilor. Pentru toate caile de acces secundare se va gândi un sistem de control acces/ achiziție de bilete dacă este cazul. Se va ține cont de crearea unei legături între Zona Sportivă și Pavilionul Bistro/Muzeu, astfel încât să ofere un acces facil sportivilor la Zona de Bistro. În acest sens, se va gândi un sistem de control acces.

In dezvoltarea solutiilor pentru Gradina Urbana Oradea, se va tine cont de prevederile Conventiei Diversitatii Biologice (CBD, 1992), Strategia Globala pentru Conservarea Plantelor (GSPC; CBD, 2012) si Planul Strategic pentru Biodiversitate 2011-2020.

Tema Grădinii Botanice și a serei se urmareste a fi cea a zonelor umede și a zonelor termale. Vor fi prezentate plante si peisaje cu următoarele caracteristici:

- umiditate ridicata
- insertie in soluri umiditate ridicata/ soluri mlastinoase
- compatibilitate ridicată cu săruri și minerale
- plante tropicale
- plante de apa, plante rezistente la curgerea apei
- Vegetatie cataratoare in sere/ pereti verzi, alimentati cu apă, asigurandu-se o umiditate ridicată
- peisaje umede, un „peisaj de apă”, străbătut de treceri pietonale, podeste, pontoane

Flora va apartine următoarelor zone sau biotopuri:

- Moore (Wasjagan Moor, Rusia) (High Fens, Belgia) (Masuria, Polonia) (mușchi de turbă)
- Peisaje fluviale
- Delta (Dunărea)
- Cascade
- mlaștini (Everglades, Florida)
- pajiști umede (Germania de Nord-Vest)
- zonele inundabile
- Plaje (sare de mare) (Marea Baltică)

Se doreste integrarea unui memorial pentru flora și fauna extraordinara din rezervația naturală Paraul Petea. Acesta se presupune a fi un monument structural, cu flora si fauna specifica rezervației naturale Paraul Petea.

Acest memorial doreste sa atraga atentia asupra pericolului global pentru ecosisteme și pierderea dramatică a speciilor de plante unice, valoroase. El trebuie să prezinte, de asemenea, marea varietate de comunități botanice și habitatele acestora.

Pentru realizarea unui memorial pentru flora si fauna unica care a existat in “Rezervatia Naturala Paraul Petea” se va tine cont de prevederile prezente in Planul de Management Integrat al sitului Natura 2000 ROSCI0098 Lacul Peța, Sit de Importanță Comunitară și al Rezervației 2177, Pârâul Peța.

Amenajarile peisagere exterioare vor tine cont de conditiile de exploatare si mentenanta, astfel incat lucrarile de intretinere sa fie cat mai reduse. Va trebui evaluat daca in exterior se va

amplasa doar flora temperat continentala sau si alte tipuri de flora ce se pot adapta la clima din Oradea, eventual facilitati pentru conditii de aclimatizare.

Funcțiuni propuse:

*cu caracter de propunere preliminară, se vor detalia și dimensiona în proiectului Faza SF

SPATII EXTERIOARE

- Accese pietonale multiple, atent pozitionate
- Acces auto controlat:
 - Zone și cai de acces corect dimensionate
 - Accese cu caracter continuu și/sau ocazionale
 - Zona de parcaje corect dimensionate
 - Racordare corectă la circulațiile din zona
- Circulații pietonale:
 - Circulații de diverse tipologii, caracter divers
 - Trasee drepte și trasee sinuoase
 - Trasee plane și trasee denivelate
 - Materialități diferite ale finisajelor
 - Complexitate și dinamism
- Funcțiuni:
 - Zone de odihnă
 - Zone de relaxare / promenadă
 - Zone educative și de activități în aer liber
 - Zone de joacă exterioare, pe grupe de vârstă
 - Zone trasee dinamice, activități sportive
 - Zone de uscat
 - Zone de apă

SPATII INTERIOARE

- **Clădire sera:**
 - Grădina botanică interioară

Gradina verticala

Spatii de promenada

Zona de fluturi conformata pentru a face parte din peisaj,

Design integrat in landscape

Posibil acoperis verde

Ca Limbaj Arhitectural, se va respecta integrarea in fondul construit din zona, respectandu-se prevederile din PUG si contextul in care se amplaseaza. Se va propune o arhitectura contemporana, punandu-se accentul pe materiale si solutii inovative. Aceasta constructie trebuie sa reprezinte un **“landmark”** si arhitectura sa fie reprezentativa, sa contribuie la imbunatatirea imaginii urbane in zona si atragerea turistilor. Volumetria acestei sere trebuie sa reflecte functiunea integrata in acest corp de cladire, sa corespunda cu tendintele contemporane de proiectare a acestui tip de arhitectura.

- **City of kids**- Cladire pentru activitati interioare destinate copiilor, joaca si educatie

City of Kids va fi dotat cu facilitati inovatoare care sa incante si sa inspire copiii de toate varstele si sa ofere o mare varietate de activitati. Se vor propune atat activitati de recreere, ateliere de bricolaj, spatii de joaca in colectiv, dar si individual, jocuri diverse, ateliere educative, sala de petreceri si alte activitati care sa starneasca interesul tinerei generatii. Pentru a asigura siguranta copiilor, toate facilitățile de joacă din Orașul Copiilor trebuie sa îndeplineasca standarde înalte de siguranță ale UE.

Se doreste o conectare intre LOTUS MALL si “City of Kids”, astfel incat accesul in acest corp sa poata fi realizat si direct din Mall. Este necesara studierea celei mai optime variante de conectare a celor doua cladiri, astfel incat sa corespunda functional cu spatiile Mall-ului existent, iar conexiunea sa aiba un impact redus asupra spatiilor sale.

Aceasta conexiune intre cele doua corpuri va fi propusa sub forma unui pasaj suprateran sau subteran, in functie de posibilitatile si oportunitatile rezultate in urma unei analize a situatiei existente. Acest pasaj trebuie sa permita o trecere facila intre cele doua corpuri, protejata si care sa nu interfereze cu strazile din zona sau alte obiective construite in zona de proximitate.

Ca arhitectura, se va respecta integrarea in limbajul fondului construit din zona, respectandu-se prevederile din PUG si contextul in care se amplaseaza. Se va propune o arhitectura contemporana, propunandu-se materiale si solutii actuale, inovative, integrate in tematica Gradinii Urbane. Se va asigura ca aceste propuneri nu se suprapun

si nu impacteaza posibile proiecte in curs de dezvoltare in zona, eventuale extinderi preconizate.

Este posibil sa apara necesitatea unui acord de principiu al proprietarului mall-ului Lotus, iar in cazul in care acesta se solicita, se vor pune la dispozitia proprietarilor toate informatiile necesare pentru descrierea interventiei.

- **Muzeu / Centru de Cercetare**

Conformat pentru a face parte din peisaj

Arhitectura integrata in context

Posibil acoperis verde

- **Turn de observatie:**

Un eveniment spectaculos care sa ofere o noua perspectiva asupra gradinii botanice si a imprejurimilor

Un reper / landmark pentru oras

Accesibilitatea Turnului sa fie atat din Gradina Urbana cat si de pe Pasarela Suspendata care traverseaza Gradina.

Ca Limbaj Arhitectural, se va propune o arhitectura contemporana, propunandu-se materiale si solutii inovative. Aceasta constructie trebuie sa reprezinte un **“landmark”** si arhitectura sa sa fie reprezentativa, sa contribuie la atragerea turistilor. Inaltimea turnului trebuie sa fie reprezentativa si sa se studieze perspectivele ce se doresc a se pune in valoare.

- **Pasarela Suspendata Velo/Pietonala:**

Se va propune o **pasarela pietonale/velo suspendata** care sa traverseze Gradina Botanica, sa treaca prin parcul Salca si sa conecteze zone pietonale importante precum promenada Parau Peta, blvd. Nufarului si sa conduca spre Mall Lotus. Pozitionarea intrarilor si iesirilor de pe aceasta pasarela va fi corelata cu actualele si viitoare zone frecventate pietonal si piste de biciclete. Aceasta pasarela suspendata va trebui sa faciliteze accesul direct la Turnul de observatie, direct de pe platforma pasarelei. In acest sens se va tine cont de organizarea aparatului de intrare in turn astfel incat sa existe un control al accesului in Gradina Botanica sau doar in Turnul de Observatie.

Ca Limbaj Arhitectural, se va respecta integrarea in fondul construit din zona, respectandu-se prevederile din PUG si contextul in care se amplaseaza. Se va propune o arhitectura contemporana, propunandu-se materiale si solutii actuale, chiar inovative.

Se va asigura ca aceste propuneri nu se suprapun si nu impacteaza posibile proiecte in curs de dezvoltare in zona, eventuale extinderi preconizate.

TABEL ESTIMATIV DE SUPRAFETE

	DENUMIRE	SUPRAFATA m ²
CONSTRUCTII	CLADIRE SERA	3 000
	CLADIRE CITY OF KIDS	3 000
	MUZEU	1 500
	TURN DE OBSERVATIE	300
TOTAL SPATII CONSTRUITE		7 800
TOTAL SUPRAFATA EXTERIOARA AMENAJABILA		aprox. 68 000

NOTA: *dimensiunile sunt estimative si pot suferi unele modificari in functie de analizele facute pe parcursul proiectului la Faza Studiu de Fezabilitate.

b) justificarea necesității proiectului;

Documentatia subliniaza necesitatea corectarii disfunctiilor urbanistice prezente: terenuri virane in vecinatatea constructiilor noi si absenta unei circulatii carosabile intre cladirea Trade Center si terenurile din nordul acesteia, circulatie menita sa fluidizeze traficul si sa lege trama stradala existenta intr-o retea optimizata. Astfel, prezentul proiect are ca si scop:

- Crearea unui pol puternic pentru viata urbana a municipiului Oradea si totodata un catalizator pentru dezvoltarea orasului.
- Constructia unui Parc Botanic reprezentativ si avand calitatea corespunzatoare care sa poata deveni unul dintre proiectele de urbanism cu impact supraregional si probabil chiar transfrontalier (cel puțin în ceea ce privește Ungaria). Un Parc Botanic exceptional, cu un caracter inovator, reprezinta si un USP pentru marketingul urban si pentru dezvoltarea turistica a orasului Oradea, ceea ce poate influenta pozitiv dezvoltarea urbana si cresterea economica urbana.

Cele mai apropiate gradini botanice sunt Gradina Botanica Alexandru Borza din Cluj (150 km), Gradina Zoologica și Botanica din Budapesta (300 km) și Gradina Botanica Jevremovac din Belgrad (325 km). În Romania exista o astfel de functiune în București, pe langa gradina botanica clasica din Cluj si una in Iasi ("Anastasia Faru"), la granita cu Moldova.

Pentru populatia locala o astfel de masura completeaza gama urbana, avand ca rezultat o crestere a calitatii vietii locale, dar si regionale, intarind identitatea si mandria.

- De asemenea, un obiectiv este efectul pozitiv asupra registrului economic local. Acest lucru este valabil atat in implementare, cat si în faza operationala. Impactul pozitiv va fi resimtit de companii locale de construcții, hoteluri, catering, agenții de evenimente, precum si de operatorii comerciali din proximitate. Astfel, se poate estima că va exista o crestere a locurilor de munca directe si indirecte.

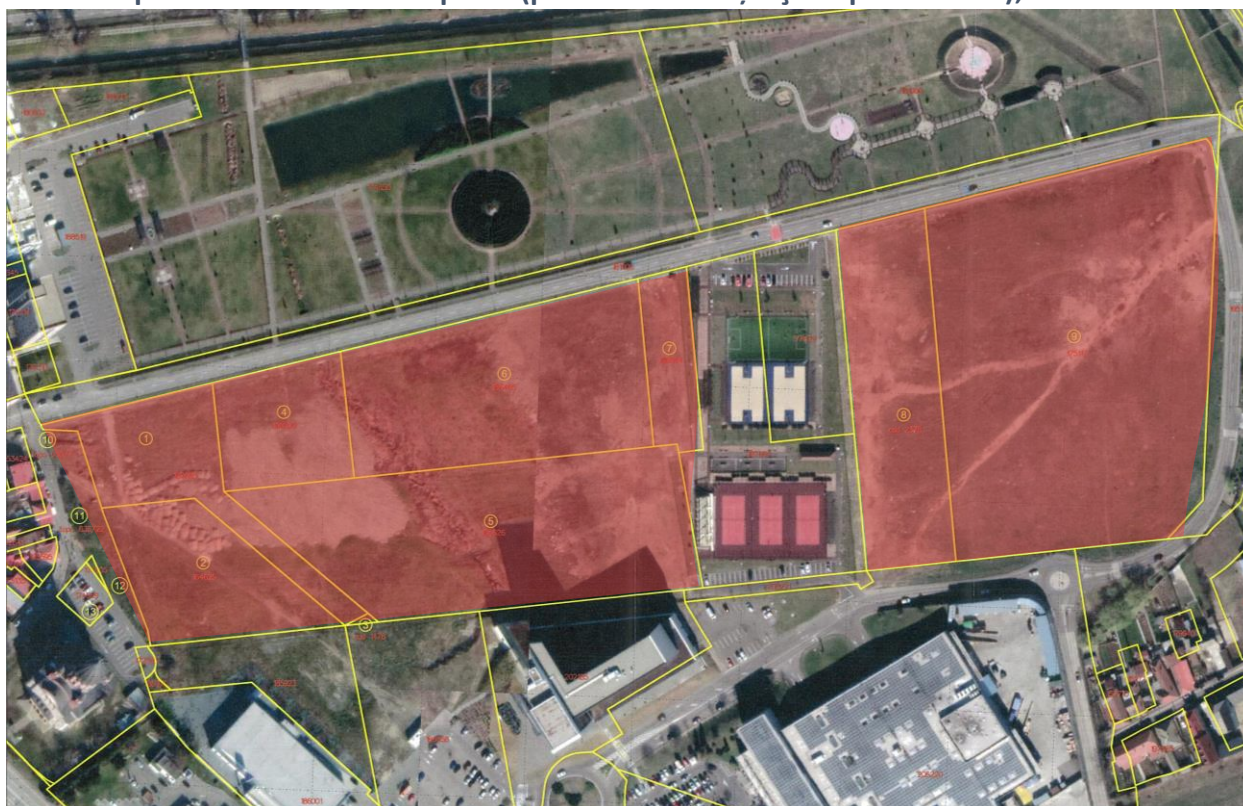
c) valoarea investiției;

- Aprox. 30 milioane Euro

d) perioada de implementare propusă;

- 2021-2026

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);



Prezentei documentatii i se anexează plan de situatie cu dimensiunile terenurilor.

Localizare:

Terenul se afla in zona de Sud a Oradei, intr-o zona predominant rezidentiala. Arealul supus studiului este compus din 8 numere cadastrale adiacente, separate in doua zone compacte de dimensiuni comparabile: 4.05 ha si respectiv 3.25 ha.

Oradea, municipiul reședință de județ al Bihorului, este unul dintre importantele centre economice, sociale și culturale din NV României, păstrându-și aceste caracteristici de-a lungul istoriei. Situat pe malurile râului Crișul Repede, râu care desparte orașul în aproape două jumătăți egale, el este poarta de legătură cu lumea central și vest europeană.

Configuratie si stare terenuri:

Arealul supus studiului este compus din 8 numere cadastrale adiacente, separate in doua zone compacte de dimensiuni comparabile: 4.05(6 CF-uri) ha si respectiv 3.25 ha(2 CF-uri). Cele doua zone sunt despartite de doua terenuri cu numerele cadastrale 177679 si 187654, ambele facand parte din domeniul public al municipiului Oradea. Pe aceste doua numere cadastrale s-a dezvoltat de catre Primaria Municipiului Oradea o baza sportiva cu terenuri de tenis.

In Stanga Terenurilor de Tenis(la Vest) se regasesc terenurile:

- Conform extras CF nr. 187655, Oradea – teren cu nr. Cad. 187655 – S = 4 587 mp – teren viran
- Conform extras CF nr. 166520, Oradea – teren cu nr. Cad. 166520 – S = 3 800 mp – teren viran
- Conform extras CF nr. 186465, Oradea – teren cu nr. Cad. 186465 – S = 10 980 mp – teren viran
- Conform extras CF nr. 189564, Oradea – teren cu nr. Cad. 186465 – S = 2 137 mp – teren viran
- Conform extras CF nr. 164625, Oradea – teren cu nr. Cad. 164625 – S = 5 000 mp – teren viran
- Conform extras CF nr. 164626, Oradea – teren cu nr. Cad. 164626 – S = 14 000 mp – teren viran

In Dreapta Terenurilor de Tenis(la Est) se regasesc terenurile:

- Conform extras CF nr. 175117, Oradea – teren cu nr. Cad. 175117 – S = 24 904 mp – teren viran

- Conform extras CF 150225, Oradea – teren cu nr. Cad. 2378 – S = 7682 mp – teren viran

Cele 8 terenuri care fac obiectul studiului sunt la acest moment virane.

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Prezentei documentatii i se anexează plan de situatie propus.

Terenul propus spre analiza este situat in zona functionala **Vs - Zona verde – cu rol de complex sportiv** conform PUG mun. Oradea, aprobat cu HCL nr. 501 / 2016 .

Insa de data foarte recenta , ne-a fost comunicata sentinta nr. 204/2019 a Tribunalului Bihor – Sectia Contencios Administrativ si Fiscal care a fost mentinuta de Catre Curtea de Apel Oradea si care prevede urmatoarele: „Se dispune anulara partiala a HCL nr. 501/2016 privind aprobarea PUG al municipiului Oradea, in sensul modificarii functiunii care reglementeaza zona in care se gasesc parcelele identificate cu nr. cad. 186465,166520,189564,175117 si 2738 din zona cu functiunea de tip Vs – spatii verzi – parcuri, baze sportive publice sau private cu acces public limitat – in zona construibila urbanizata cu functiunea de tip Is, Et, M3 (cladiri multifunctionale destinate serviciilor cu acces public, comertului, administrarea afacerilor, locuinte de serviciu sau permanente) cu posibilitatea de studiere a zonei prin PUZ. „

De aceea , in paralel cu elaborarea SF , este necesara elaborarea unei documentatii de tip PUZ pe zona cuprinsa intre Strada Meiului, Strada Lotus, Complex Lotus si Strada Vavilov, care va avea ca obiect reconversia functionala in zona de tip Is_p si/sau (Vs) si de asemenea, regenerarea urbana.

Caracterul zonei: Spații verzi – Gradini, baze sportive, publice sau private, cu acces public .

Conform PUG mun. Oradea, aprobat cu HCL nr. 501 / 2016, o parte din teren prezinta o suprapunere cu delimitarea unei zone arheologice protejate.

Adiacent zonei de studiu se gaseste Complexul Comercial Lotus – pe zona studiata prin PUD aprobat cu HCL 379/2000.



Profilul:

Investitia va fi realizata de catre Primaria Oradea si are ca obiectiv construirea unei Gradini Urbane, adresata atat locuitorilor orasului cat si turistilor, contribuind in acelasi timp la marirea suprafetelor verzi amenajate la nivelul orasului.

Capacitatea de productie:

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.

Descrierea proceselor de productie ale proiectului, produse si subproduse obtinute.

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.

Descrierea fluxurilor tehnologice existente:

Nu este cazul.

Descrierea proceselor de productie ale proiectului propus:

Nu exista activitati de productie in cadrul investitiei prezentate.

Materiile prime , energia si combustibilii utilizati: Nu este cazul.

Materiile prime: Nu este cazul.

Energie si combustibili:

In functionarea imobilelor se va folosi energie electrica pentru aparate electrice, iluminat si de aer conditionat/ventilatii. Apa curenta pentru consum se va face prin racord la rețeaua de Apa a orasului, conform avizului emis de aceasta autoritate.

Racordarea la utilitati

o Rețeaua de apă potabilă

In proximitatea terenurilor studiate in cadrul acestui proiect, exista o rețea de apă potabilă, ce face parte din rețeaua Municipiului Oradea, iar constructiile si amenajarile Gradinii Urbane se vor racorda la aceasta rețea. Exista posibilitatea de racord la rețeaua de apa a orasului, in zona Strazii Vavilov, pe strada Eforiei si la est, pe strada Lotusului.

Alimentarea cu apă se va realiza din rețeaua municipală, conform prevederilor mentionate de avizatori. In cazul in care debitul si presiunea oferite de rețeaua publica nu va fi suficienta se va prevedea o gospodarie de apa formata din rezervor de apa si statie de pompare dimensionate corespunzator necesarului de apa potabila.

In cazul amenajarilor unor iazuri artificiale, fantani arteziene, cascade, etc., se propune alimentarea acestora cu apa din puturi forate. Numarul acestora se va stabili functie de necesarul elementelor de alimentat.

o Rețeaua canalizare menajeră

În zonă există rețea pentru evacuarea apelor uzate. Acestea nu trec direct pe amplasamentele din proiect, insa se afla in proximitate si se poate realiza racordul la acestea. Exista o conducta a canalizarii menajere apartinand rețelei Municipiului Oradea, in zona Str. Vavilov si Str. Lotusului(la est).

Apele uzate menajere rezultate vor fi evacuate în rețeaua municipală de canalizare, conform prevederilor mentionate de avizatori. In cazul in care cotele canalizarilor publice la care se racordeaza incinta sunt mai sus, se vor prevedea statii de pompare ingropate pentru canalizare menajera.

o Rețeaua canalizare pluvială

În zonă există rețea pentru evacuarea apelor pluviale. Acestea nu trec direct pe amplasamentele din proiect, insa se afla in proximitate si se poate realiza racordul la acestea.

Apele pluviale – convențional curate conform STAS 1795/1987 – de pe acoperișuri și platforme vor fi preluate de canalizarea pluvială. Exista o conducta a canalizarii pluviale apartinand rețelei Municipiului Oradea, pe strada Meiului, ce bordeaza terenurile din proiect in nord.

Apele din spațiile verzi vor fi preluate de canalizarea pluviala municipală. In cazul in care cotele canalizarilor publice la care se racordeaza incinta sunt mai sus, se vor prevedea statii de pompare ingropate pentru canalizare pluviala.

La constructiile prevazute in proiect, apele pluviale vor fi preluate prin pantele acoperisului si dirijate inspre sistemul de evacuare a apei si conduse in sistemul de canalizare a orasului. La amenajarile exterioare se va lua in considerare evacuarea apelor prin pante/rigole ce conduc apa pluviala spre canalizare. La sud si la vest, trecerea intre terenurile studiate prin acest proiect si zonele invecinate se face prin taluz, zona aferenta Gradinii Urbane fiind situata mai jos. Se vor prevedea in zona acestor taluzuri, rigole pentru scurgerea apelor pluviale.

o Rețele gaze naturale

Zona dispune de rețele de distribuție gaze naturale situate la sud de terenurile studiate pentru acest proiect, pe strada Lotusului si str. Euforiei.

În funcție de necesități, noile construcții se vor racorda la rețeaua municipală de gaze naturale, respectand prevederile mentionate de avizatori.

o Rețele electrice

Zona dispune de rețele de distribuție energie electrică care deserveșc clădirile din vecinatate. Din aceste rețele se va face alimentarea cu energie electrică pentru obiectivele nou create, prin dezvoltarea propusă a zonei. Extinderea rețelei electrice se va face respectand prevederile mentionate de avizatori.

- Asigurarea instalatiilor de prize, forta si a iluminatului general.
- Instalatiile de iluminat interior se vor executa conform normativelor NP I7/2011 si NP 061/2002. Iluminatul interior se va executa cu corpuri de iluminat echipate cu surse LED, respectandu-se gradele de protectie in functie de mediul ambiant al incaperii in care se instaleaza si respectandu-se nivelurile de iluminare impuse de catre normativele in vigoare.
- Comanda iluminatului se realizeaza centralizat din zone inaccesibile publicului, iar in birouri/spatii anexe se va realiza local cu intreruptoare/butoane.
- Se vor realiza toate tipurile de iluminate de securitate impuse pentru normele in vigoare.

- Instalatiile de prize se vor realiza conform normelor in vigoare, iar toate prizele din cladire vor fi cu contact de protectie.
- Distributia circuitelor de priza se realizeaza cu cabluri din cupru, cu intarziere la propagarea flacarii, cu degajari reduse de fum si fara degajari de halogeuiri, pozate in paturi de cabluri sau aparent in tuburi de protectie fara degajari de halogenuri. Sectiunea cablurilor/conductoarelor va fi adaptata puterii consumatorului.

- Echipamentele de forta aferente instalatiei de HVAC si sanitare vor fi alimentate pe partea de forta- toate echipamentele se vor achizitiona cu tablouri de forta si automatizare.
- Priza de pamant va fi de tip naturala si va respecta normele in vigoare. Se va stabili prin proiect daca va fi necesar un sistem de protectie impotriva trasnetului.
- Instalatia de iluminat exterior pentru Gradina Urbana cuprinde:
 - iluminatul aleilor si zonelor de agrement;
 - iluminatul ornamental/arhitectural.
- Comanda iluminatul exterior se va realiza prin ceas program si sensor crepuscular.
- Pentru iluminatul exterior se vor respecta prevederile normativului NP-062-2002 și I7-2011.
- Retelele electrice (atat cele interioare cat si cele exterioare) vor fi realizate conform NTE007-2008 cu cabluri electrice de sectiune corespunzatoare.
- Pentru cladirea multifunctionala propusa se vor asigura toate instalatiile electrice de curenti slabi impuse prin normative (sisteme de detectie si avertizare la incendiu) sau necesare functionarii cladirii (sisteme voce-date).
- Se vor respecta prevederile normativului NP-062-2002 și I7-2011.
- Retelele electrice vor fi realizate conform NTE007-2008 cu cabluri electrice de sectiune corespunzatoare.

- **descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Zona afectata de executia lucrarii vor fi propuse spre revitalizare prin proiect, prin conturarea de noi zone publice amenajate, spatii verzi si spatiile minerale.

In cazul in care va exista pamant ramas de la saparea gropilor de fundatii pentru stalpi si a altor lucrari, acesta va fi transportat in locul indicat de primaria Oradea.

Refacerea amplasamentului se va realiza prin operatii de nivelare, tasare și redepunerea stratului fertil distrus in timpul lucrărilor cu scopul aducerii terenului cât mai aproape de starea inițială a acestuia.

La realizarea investiției se va interveni asupra solului, prin lucrările de execuție (săpături, turnare betoane), respectiv deplasări de utilaje, însă impactul va fi local (doar în zonele de lucru) și temporar, pe perioada de execuție a proiectului.

Pe perioada executării lucrării, pentru a asigura protecția solului și subsolului, executantul are obligația:

- să prevină deteriorarea calității mediului geologic;
- să asigure luarea măsurilor de salubritate/curățare a terenului;
- să sesizeze autoritățile competente despre accidente, activități care afectează solul sau în cazul unor eliminări accidentale de poluanți în mediu;
- în cazul producerii unei poluări accidentale , să efectueze toate lucrările necesare pentru înlăturarea cauzei producerii poluării și pentru refacerea zonelor afectate de poluarea produsă, pe propria cheltuială;
- să depoziteze materialele necesare realizării investiției numai în locuri special amenajate, marcate, astfel încât influențele asupra mediului să fie minime, iar la terminarea lucrărilor terenul se va curăța și amenaja corespunzător;

Condițiile de contractare cu firma de construcții vor trebui să cuprindă măsuri specifice pentru managementul deșeurilor produse în amplasamentele aflate în lucru, pentru a evita poluarea solului, prin transportul și depozitarea temporară separată și depozitarea definitivă corespunzătoare a deșeurilor rezultate din construcții, evitându-se astfel pierderile pe traseu și posibilitatea de impact asupra solului.

Monitorizarea tuturor lucrărilor de construcție va asigura adoptarea în timp util a tuturor măsurilor care se impun pentru protecția solului și subsolului.

- **căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

Accesul carosabil și pietonal se vor realiza respectând reglementările urbanistice și legislația în vigoare.

În prezent, pe teren nu există un acces carosabil/pietonal amenajat. Se vor amenaja noi cai de acces dinspre strada Meiului și strada Lotus, Accesul principal pe amplasament și accesul la zona de parcare făcându-se din strada Meiului.

Parcajele propuse vor fi amenajate în interiorul parcelei, fără a ocupa partea carosabilă și vor fi dimensionate și organizate conform legislației în vigoare. Parcajele de la sol vor fi încadrate cu arbori și vegetație de talie mică/medie. Parcarile se vor dimensiona la limita minimă prevăzută de RLU.

Racordurile între drumul propus în incintă și străzile existente se vor executa conform normelor specifice cu compoziția și rezistența impuse de normativele în vigoare.

În incintă se va realiza acces carosabil care va deservește construcțiile propuse , spații pentru parcare, spații pentru manevre, acces de serviciu pentru angajați și mentenanță.

- **resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Dacă este posibil, se vor utiliza resurse de apă termală pentru a alimenta amenajările zonelor umede și a zonelor termale care vor fi incluse în această Grădina Urbană.

- **metode folosite în construcție/demolare;**

Se vor utiliza metode specifice construirii tipologiilor de constructii propuse pe amplasament (Sera, Museu, City Of Kids, Turn de Observatie, pasarele suspendate) :saptura mecaniza si manuala, turnare betoane/sape, lucrari de zidarie cu mortar, lucrari pentru confectii metalice, lucrari de montaj, finisaje interioare si exterioare, lucrari pentru zugraveli interioare si exterioare, lucrari pentru izolatii termice, fonice si hidroizolatii, montaj tamplarie interioara si exterioara/balustrade, lucrari pentru instalatii interioare si exterioare, lucrari pentru circulatii auto si pietonale, Amenajari exterioare, alei, spatii plantate, lac, curs de apa etc.

- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară;**

Pentru fiecare constructie in parte se vor urmari urmatoarele faze de constructie:

-realizarea sapaturii fundatiei; realizarea infrastructurii-fundatii; realizarea suprastructurii-stalpi / grinzi placi, din B.A. turnate in cofraj montat in santier sau structurra metalica de stalpi+grinzi; plansee din confectii metalice (daca este cazul), realizarea inchiderilor si a finisajelor exterioare;

- realizare instalatii interioare; realizare finisaje interioare;

In paralel cu executia cladirilor se vor realiza retelele exterioare, sistematizare verticala si bransamentele, si anume:

-bransamente: electric, alimentare cu apa si canalizare, gaze naturale, internet, televiziune prin cablu si telefonie fixa;

-realizare retele exterioare pentru alimentare cu apa, canalizare menajera, canalizare pluviala si bazine de retentie, electrice exterioare si iluminat exterior, televiziune prin cablu si telefonie fixa, post trafo, etc.

Executia se va realiza cu firme specializate respectand normativele si tehnologiile; fazele de executie au fost enumerate mai sus; punerea in functiune se va realiza dupa efectuarea in bune conditii a lucrarilor prevazute in proiectele tehnice;

- **relația cu alte proiecte existente sau planificate**

Nu este cazul.

- **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Nu este cazul.

- **alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

Nu este cazul.

- **alte avize cerute pentru proiect.**
 - Aviz Alimentare cu Apa
 - Aviz Canalizare
 - Aviz Alimentare cu Energia Electrica
 - Aviz Alimentare cu Energia Termica
 - Aviz Securitate la Incendiu
 - Aviz Sanatatea Populatiei
 - Aviz Arhitect Sef
 - Directia Judeteana pentru Cultura si Patrimoniul National Bihor
 - Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului;

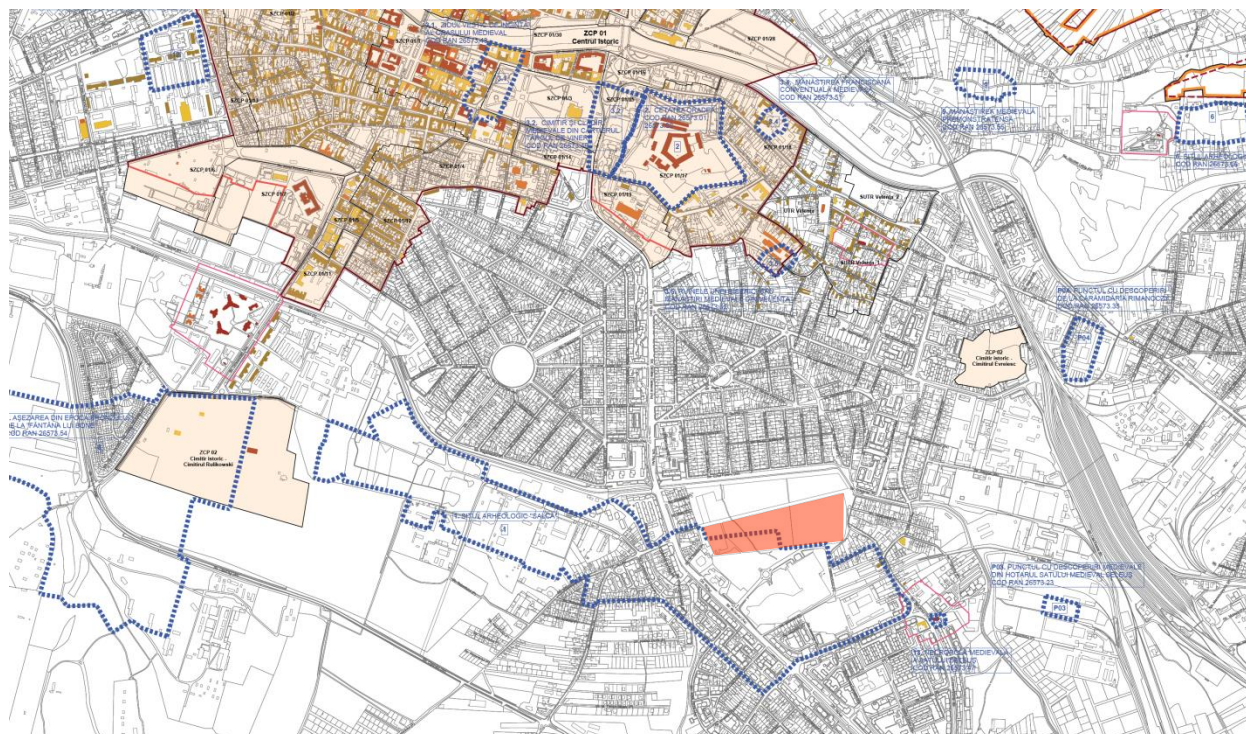
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Prezentul proiect nu implica lucrari de demolare. In prezent, terenul se afla intr-o stare libera de constructii, fapt pentru care lucrari de demolare nu sunt necesare.

V. Descrierea amplasării proiectului :

Prezentul proiect nu intra sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, rectificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare;

- **localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;**



Locatia prezentului proiect se intersecteaza pe o arie redusa cu limita Sitului arheologic Salca, acesta suprapunandu-se pe zona de sud/ sud vest a terenurilor, respectiv portiuni din acest sit se regasesc pe CF: 164625, CF 164626 si CF 187655.

Situl medieval de la Oradea - Salca - "Fabrica de bere" / ansamblu anonim

(Categorie: locuire civilă)

(Tip: Așezare)

Cod LMI: BH-I-m-B-00944.01

“Situl arheologic Salca se află în periferia sudică a orașului actual, pe porțiunea cuprinsă între Cimitirul Rulikovszky și fosta Fabrică de Bere (azi: Magazinul Lotus) pe o terasă aluvială a Crișului Repede. Este cel mai întins și totodată cel mai complex sit de pe teritoriul Oradei. În epocile preistorie precum și în evul mediu timpuriu până la întemeierea orașului medieval a fost cel mai însemnat centru de habitat cunoscut din regiunea noastră. Până la începutul secolului XX situl s-a aflat pe o pustă cuprinsă între orașul Oradea și satul Seleuș. Denumirea de “Salca” se trage de la o așezare rurală medievală, atestată în acest loc de la prima treime a secolului XIV și care a existat sub forma unui cătun până la mijlocul sec. XVIII. Mai târziu în acest loc s-a aflat o cărămidărie și terenuri agricole aparținătoare satului Seleuș. Primele obiecte arheologice au ieșit la suprafață cu ocazia extragerii lutului pentru cărămidărie. Aceste piese au fost înregistrate în colecția muzeului orădean începând din anul 1871. Situl a fost cercetat de mai multe ori prin săpături arheologice (1930, 1959-1962, 1977, 1994-1997, 2001), dar cea mai mare parte a complexelor a fost distruse de lucrările de construcție a orașului aflată în

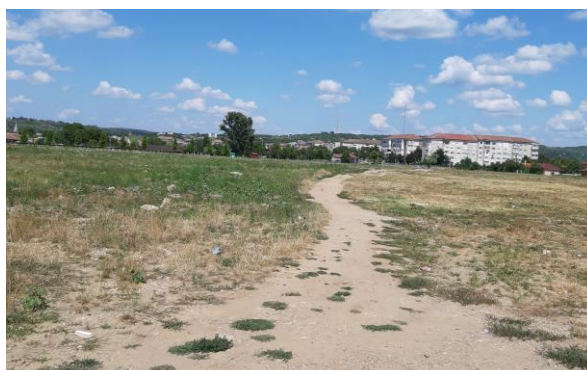
extindere continuă în a doua jumătate a secolului XX. Cele mai vechi urme arheologice din acest loc provin din neoliticul timpuriu (a doua epocă de piatră) și sunt urmate de așezări și necropole aparținătoare epocii de cupru, epoca bronzului, prima și a doua epocă a fierului, toate perioadele epocii migrațiilor, evul mediu, precum și epoca premodernă până la sfârșitul secolului XVII.¹

1. Sursa: <https://www.monumentebihor.ro/index.php/situri-arheologice-oradea>

Toate lucrarile prevazute in prezentul proiect vor respecta prevederile ordonanței nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național. Înainte de începerea santierului se vor efectua cercetari arheologice pe zona Cf-urilor studiate prin prezentul proiect, pe aria care se suprapune cu zona sitului arheologic, asa cum este el marcat in PUG. In cazul in care pe perioada lucrarilor se vor identifica bunuri de patrimoniu arheologic se vor adopta toate măsurile științifice, administrative și tehnice care urmăresc păstrarea vestigiilor descoperite întâmplător sau ca urmare a cercetării arheologice până la clasarea bunurilor respective ori până la finalizarea cercetării arheologice sau descărcarea de sarcină arheologică iar eventualele bunuri mobile rezultate în urma descoperirilor arheologice întâmplătoare vor fi predate de către descoperitor, în termen de maximum 72 de ore, serviciilor publice deconcentrate ale ministerului culturii și cultelor.



- **hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:**
 - **folosințele actuale** : Teren liber de construcții, situat în intravilan





- **politici de zonare și de folosire a terenului:**

Arealul supus studiului este compus din 8 numere cadastrale adiacente, separate in doua zone compacte de dimensiuni comparabile: 4.05(6 CF-uri) ha si respectiv 3.25 ha(2 CF-uri). Cele doua zone sunt despartite de doua terenuri cu numerele cadastrale 177679 si 187654, ambele facand parte din domeniul public al municipiului Oradea. Pe aceste doua numere cadastrale s-a dezvoltat de catre Primaria Municipiului Oradea o baza sportiva cu terenuri de tenis.

Terenul propus spre analiza este situat in zona functionala **Vs - Zona verde – cu rol de complex sportiv** conform PUG mun. Oradea, aprobat cu HCL nr. 501 / 2016 .

Insa de data foarte recenta , ne-a fost comunicata sentinta nr. 204/2019 a Tribunalului Bihor – Sectia Contencios Administrativ si Fiscal care a fost mentinuta de Catre Curtea de Apel Oradea si care prevede urmatoarele: „Se dispune anulara partiala a HCL nr. 501/2016 privind aprobarea PUG al municipiului Oradea, in sensul modificarii functiunii care reglementeaza zona in care se gasesc parcelele identificate cu nr. cad. 186465,166520,189564,175117 si 2738 din zona cu functiunea de tip Vs – spatii verzi – parcuri, baze sportive publice sau private cu acces public limitat – in zona construibila urbanizata cu functiunea de tip Is, Et, M3 (cladiri multifunctionale destinate serviciilor cu acces public, comertului, administrarea afacerilor, locuinte de serviciu sau permanente) cu posibilitatea de studiere a zonei prin PUZ. „

De aceea , in paralel cu elaborarea SF , este necesara elaborarea unei documentatii de tip PUZ pe zona cuprinsa intre Strada Meiului, Strada Lotus, Complex Lotus si Strada Vavilov, care va avea ca obiect reconversia functionala in zona de tip Is_p si/sau (Vs) si de asemenea, regenerarea urbana.

Caracterul zonei: Spații verzi – Gradini, baze sportive, publice sau private, cu acces public .

- **coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.**

Nr.Crt.	X (long)	Y (Lat)	Amplasament	Tip geometrie
1	268024.2624	619876.7652	GRADINA URBANA	poligon
2	268576.3325	619968.7769	GRADINA URBANA	
3	268581.3331	619876.7652	GRADINA URBANA	
4	268572.332	619856.7626	GRADINA	

Pe amplasamentul trece un canal de apa, cu un debit foarte redus, care va fi pus in valoare si amenajat, curatat si ingrijit. Apa potabila consumata de muncitori pe durata executiei, va fi asigurata din peturi de plastic care se vor recupera de pe amplasament.

Emisii depoluanti în ape si protectia calitatii apelor în perioada de realizare a lucrarilor:

Sursele de poluare din perioada de constructie cu incidenta asupra calitatii resurselor de apa pot fi:

· Surse punctiforme (stationare):

-In zona lucrarilor, este posibil sa apara o poluare accidentala a apelor de suprafata ca urmare a:

· intretinerii defectuoase a utilajelor si masinilor.

· managementului defectuos al deseurilor, precum si a substantelor toxice si

periculoase

Pentru a nu se produce o poluare accidentala cu hidrocarburi, constructorul va asigura o buna stare tehnica a utilajelor. Carburantii si produsele chimice nu vor fi stocate în zona amplasamentului.

· Surse difuze de poluare:

-depozite intermediare (vrac) de materiale de constructii;

-ape rezultate de la spalarea utilajelor;

-poluari accidentale ca urmare a neîntretinerii utilajelor.

In cazul acestei lucrari, materialele de constructii (asfalt, echipamente metalice, etc)

vor fi aduse de la o statie autorizata din punct de vedere al mediului si gospodarii apelor.

Prin adoptarea masurilor propuse, se apreciaza ca impactul lucrarilor asupra regimului calitativ si cantitativ al apelor de suprafata si subterane va fi minim.

Emisii de poluanti în ape si protectia calitatii apelor în perioada de utilizare:

-sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul: nu se polueaza apele, nu se evacueaza ape uzate in apele din zona;

Functiunea propusa nu este poluanta.

2. Protecția aerului:

-În perioada derulării lucrărilor de construcție, sursele de poluare a aerului sunt reprezentate de operațiile de transport, manipulare, depozitare materiale, care pot determina o creștere a concentrațiilor de pulberi și a emisiilor de poluanți determinate de funcționarea unor echipamente și utilaje.

-Pentru limitarea creșterii concentrațiilor de pulberi din aer construcțiile vor fi stropite cu apă

în timpul lucrărilor

-În aceste condiții se apreciază că impactul asupra **factorului mediu - aer** va fi temporar și nesemnificativ.

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

-Principalele surse de zgomot și vibrații sunt reprezentate de funcționarea utilajelor folosite pentru realizarea lucrărilor de construcție. Nivelele sonore pentru diverse tipuri de utilaje se încadrează în valorile STAS 10.009/88 –Acustica urbana –Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

-Se apreciază că impactul produs de zgomot și vibrații va fi temporar și nesemnificativ.

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: nu este cazul
Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în perioada de utilizare

-sursele de zgomot și de vibrații: Obiectivul nu generează zgomot sau vibrații care să afecteze mediul înconjurător și vecinătatea.

4. Protecția împotriva radiațiilor:

Nu este cazul. În timpul realizării lucrărilor nu vor funcționa aparate sau utilaje și nu se vor depozita sau manipula materiale care pot produce radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizante.

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: nu este cazul
Protecția împotriva radiațiilor pe perioada de utilizare:

-sursele de radiații: Funcționarea propusă nu produce radiații

-amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor: nu este cazul

5. Protecția solului și a subsolului:

- sursele de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:

pot fi excavatiile, care permit decopertarea suprafețelor de teren pe care se vor construi fundațiile. Poluarea produsă în acest caz este datorată unor dereglări de formă care pot duce la inundații și alunecări de teren.

-amenajările și dotările pentru protecția solului și subsolului: În etapa de construcții-montaj, în organizarea de șantier se vor utiliza toalete ecologice, astfel se va reduce gradul de poluare a solului, toți posibii poluanți ai solului putând fi mai bine gestionați.

-surse de poluanți pentru sol, subsol și ape freactice:funcțiunea în sine nu poate produce poluarea solului. Modul de preluare a apelor pluviale nu va avea pericolul infestării solului.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului:

- Nu este cazul

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- Nu este cazul. Amplasamentul nu este amplasat în zone protejate, iar paraul situat în interiorul limitei terenului nu va fi afectat în niciun fel de prezenta lucrare.

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

- Nu este cazul.

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

-tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate: Deseurile vor fi generate atât în zona de execuție a lucrărilor cât și în organizarea de șantier; din activitatea de construire vor rezulta deseuri astfel: pământ din săpătură, resturi de lemn, metal, alte materiale.

-modul de gospodărire a deșeurilor: în conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deseuri vor fi colectate selectiv, transportate, reciclate, recuperate, valorificate sau eliminate final prin depozitare sau incinerare.

Gestionarea categoriilor de deseuri rezultate la lucrările de execuție se va face având în vedere următoarele recomandări:

-materialele excavate vor fi transportate și depozitate în depozitele indicate și autorizate de serviciile primăriei.

-deseurile menajere și cele asimilabile acestora -vor fi colectate în interiorul șantierului în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele.

Deseurile vor fi transportate periodic la un depozit de deseuri autorizat și vor fi menținute evidente în conformitate cu H.G. nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor.

-deseurile metalice -vor fi colectate separat pe platforme betonate urmând a fi valorificate în mod obligatoriu la unitățile specializate,

-deseurile de materiale de construcții (resturi de beton, mortar), din punct de vedere al potențialului de contaminare nu ridică probleme deosebite.

-deseurile lemnoase -vor fi selectate, fiind eliminate în funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții.

-deseurile de hârtie si cele specifice activitatii de birou -vor fi colectate si depozitate separat, în vederea valorificarii,

*-ambalajele de sticla, hârtie si carton, materiale plastice din interiorul organizarii de santier vor fi colectate temporar în pubele având inscriptionate vizibil tipul deseului. Se vor colecta temporar în incinta si vor fi valorificate integral prin unitati specializate de prestari servicii,
-ambalajele de la vopsele si diluanti în cazul în care nu vor fi returnate la producator sau distribuitor se vor colecta si depozita în containere închise etans sau în spatii special amenajate—platforme betonate, acoperite, imprejmuite.*

Aceste materiale ce vor rezulta in timpul executiei, moloz si alte deseuri vor fi gestionate de constructor pe baza avizelor si contractelor ce se vor incheia cu factorii abilitati.

Gospodaria deșeurilor comunale generate pe amplasamentpe perioada de utilizare

-tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate: Deseurile menajere rezultate in urma utilizarii investitiei vor fi de tipul deșeuri municipale (deșeuri menajere și deșeuri asimilabile). Acestea se vor depozita in europubele amplasate pe platforme betonate speciale, impermeabile, in cadrul unei incintei inchise, de unde vor fi evacuate periodic de firme specializata in salubritate, cu care s-a incheiat un contract prealabil.

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

-Nu este cazul

Estimam faptul ca in cadrul procesului de construire nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

Estimam faptul ca in cadrul functionarii ansamblului nu sunt folosite substante si preparate chimice periculoase care sa afecteze factorii de mediu.

B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

Deoarece zona in care se va executa lucrarea este in curs de dezvoltare si este detine cai de acces, utilitati, etc, care permit si faciliteaza constructia de cladiri, iar zonele de locuit sunt situate la o distanta considerabila de zona viitoarelor constructii, estimam ca:

- lucrarea in cauza nu are impact negativ asupra terenului si vecinatatilor;
- fara impact asupra sanatatii umane.
- nu se creeaza disconfort datorita lucrarilor de constructie, saptaturilor si circulatiei autovehiculelor necesare lucrarilor de construire.
- Prezenta lucrare nu va afecta sub nicio forma biodiversitatea in zona, chiar va contribui la imbunatatirea acesteia, fiind vorba de o Gradina Urbana
- estimam ca lucrarile in cauza vor avea un impact pozitiv asupra zonei studiate si vecinatatilor imediate datorita faptului ca arhitectura propusa este contemporana, iar lucrarile de sistematizare verticala si de amenajare vor imbunatati starea si in mod categoric imaginea actuala a terenului (teren viran liber de constructii sau plantatii).
- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate); nu este cazul
- magnitudinea și complexitatea impactului; nu este cazul
- probabilitatea impactului; nu este cazul
- durata, frecvența și reversibilitatea impactului; nu este cazul
- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului; nu este cazul
- natura transfrontalieră a impactului. nu este cazul

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

- nu este cazul.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

- A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)
 - nu este cazul.
- B. se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat
 - nu este cazul

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Organizarea de șantier se va realiza integral în incinta.

Pentru demararea lucrărilor de execuție se va realiza împrejmuire provizorie. Pentru accesul în incinta se va realiza un acces auto dublu, la str. Meiului și Strada Lotus, dublu sens, cu porți și acces pietonal cu porți; accesul și ieșirea în incinta, auto și pietonal, vor fi controlate strict.

În interiorul incintei se vor executa următoarele amenajări pentru organizarea de șantier:

-rampa cu pietris compactat pentru spălarea utilajelor (și pneurilor acestora) înainte de accesul pe drumurile publice, amplasat la ieșirea în drumul public

Este obligatoriu ca toate utilajele care ies din incinta să fie curate, inclusiv pneurile.

În incinta se vor amplasa/monta următoarele :

- cabine prefabricate pentru control acces,
-baraci pentru: baraca maistrilor, șef șantier, RTE; baraca vestiar muncitorilor; -baraca - spațiu pentru servit masa; -baraca - magazie pentru materiale sensibile sau marunte și cu valoare mare. -grup sanitar ecologic, banc de lucru.

Pe durata executării lucrărilor se vor asigura racorduri provizorii la rețeaua de utilități publice urbane existente în zona.

Măsuri pregătitoare executării lucrărilor în condiții de siguranță:

- Se stabilește echipa de lucru care va efectua lucrările de construcție și amenajare a terenului
- Se stabilește procedura de lucru ce urmează a fi aplicată și se aleg uneltele și sculele de lucru; acestea trebuie să fie conforme și să prezinte o structură robustă;
- Lucrătorii care vor desfășura activități în zona trebuie să poarte următorul tip de echipament de protecție: salopeta de protecție, încălțăminte de protecție, manșuri de protecție, cască de protecție și mască contra prafului;
- separarea zonei sau incintei respective cu bandă de marcare, în scopul împiedicării accesului animalelor și persoanelor neautorizate.
- afișarea pe perimetrul incintei a inscripțiilor de atenționare asupra pericolului, în conformitate cu prevederile STAS 297 și SR ISO 6309.
- montarea unei barăci pentru adăpostirea muncitorilor(dupa caz);
- montarea unui WC ecologic(dupa caz);

- instruirea personalului asupra pericolului si masurilor de prevenire si stingere a incendiilor specifice activităților pe care le vor desfășura.

Începerea lucrărilor nu este admisa decât după verificarea de către factorii implicați in aceasta activitate (beneficiar, executant) a condițiilor de execuție fara pericol de incendiu sau explozie si realizarea integrala si corespunzătoare a masurilor pregătitoare.

Începerea lucrărilor nu este admisa decât după verificarea de către factorii implicați in aceasta activitate (beneficiar, executant) a condițiilor de execuție fara pericol de incendiu sau explozie si realizarea integrala si corespunzătoare a masurilor pregătitoare.

- **localizarea organizării de șantier**; Organizarea de santier se va realiza integral in incinta.
- **descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier**; -nu este cazul.
- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**; Utilajele si autovehicolele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonică, praf, emisii și vibrații.

- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.**

Programul de lucru va fi de 8-10 ore zilnic; in timpul betonarilor 12 ore. dar nu mai tarziu de ora 20.

Toate locurile cu risc de accidente vor fi imprejmuite si semnalizate corespunzator existand persoana specializata pentru aceasta activitate.

Va fi amenajat un punct de prim ajutor dotat cu trusa sanitara.

Va fi amplasat un pichet de incendiu dotat corespunzator si toate baracile vor fi dotate cu extinctoare.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

La finalizarea investitiei, în caz de accidente și/sau la încetarea activității se va reface terenul afectat de sapturi, aducandu-se la starea initiala.

Se vor lua toate masurile necesare pentru a preveni orice caz de poluări accidentale;

Refacerea terenului si aducerea la starea initiala se va face în vederea utilizării ulterioare a terenului.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. Plan de situatie existent

4. Plan de situație propus, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

- a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;

Obiective ce se doresc a fi atinse, prin acest proiect:

- Crearea unui pol puternic pentru viața urbană a municipiului Oradea și totodată un catalizator pentru dezvoltarea orașului.
- Construcția unui Parc Botanic reprezentativ și având calitatea corespunzătoare care să poată deveni unul dintre proiectele de urbanism cu impact supraregional și probabil chiar transfrontalier (cel puțin în ceea ce privește Ungaria). Un Parc Botanic exceptional, cu un caracter inovator, reprezintă și un USP pentru marketingul urban și pentru dezvoltarea turistică a orașului Oradea, ceea ce poate influența pozitiv dezvoltarea urbană și creșterea economică urbană. Cele mai apropiate grădini botanice sunt Grădina Botanică Alexandru Borza din Cluj (150 km), Grădina Zoologică și Botanică din Budapesta (300 km) și Grădina Botanică Jevremovac din Belgrad (325 km). În România există o astfel de funcțiune în București, pe lângă grădina botanică clasică din Cluj și una în Iași ("Anastasia Faru"), la granița cu Moldova. Pentru populația locală o astfel de măsură completează gama urbană, având ca rezultat o creștere a calității vieții locale, dar și regionale, întărind identitatea și mandria.
- De asemenea, un obiectiv este efectul pozitiv asupra registrului economic local. Acest lucru este valabil atât în implementare, cât și în faza operațională. Impactul pozitiv va fi resimțit de companiile locale de construcții, hoteluri, catering, agenții de evenimente, precum și de operatorii comerciali din

proximitate. Astfel, se poate estima că va exista o creștere a locurilor de munca directe și indirecte.

Gradina Urbana Oradea se dorește a fi o atracție pentru vizitatorii săi, fie ei turiști, fie rezidenți locali. Grădinile vor avea o serie de caracteristici botanice și horticole, având o colecție vastă de plante cu semnificație mondială. În completarea acestor resurse unice, se vor prevedea dezvoltări sensibile și evenimente de divertisment care să ofere vizitatorilor facilități educaționale și de recreere în mijlocul minunilor naturii.

Construcțiile propuse pentru noua Grădina Botanică a orașului vor avea un limbaj arhitectural, care să respecte integrarea în fondul construit din zonă, respectându-se prevederile din PUG și contextul în care se amplasează. Se va propune o arhitectură contemporană, propunându-se materiale și soluții inovative. Construcțiile propuse trebuie să reprezinte un **“landmark”** și arhitectura să fie reprezentativă, să contribuie la îmbunătățirea imaginii urbane și atragerea turistilor. Volumetriile acestor construcții trebuie să reflecte funcțiunea integrată în fiecare corp de clădire, astfel încât să corespundă cu tendințele contemporane de proiectare.

Se urmărește oferirea unei mari varietăți de plante, care să schimbe imaginea Grădinii Urbane pe tot parcursul anului, existând plante sezoniere, astfel încât în fiecare anotimp să existe o tranziție.

Pe lângă rolul său de spațiu de recreere, promenadă, spațiu expozițional care contribuie la estetica urbană, un alt rol al Grădinii Urbane este acela de a contribui la conservarea biodiversității, având un rol important și în educația informală științifică și în studii ale schimbărilor climatice.

Acest proiect se dorește a fi conceput ca un spațiu expozițional atât în aer liber, cât și indoor, pentru cultivarea conștientizării mediului și educarea vizitatorilor despre ecologia biodiversității locale, naționale și internaționale. Proiectul, pe un site abandonat în prezent, urmărește să revitalizeze câteva terenuri valoroase. Proiectarea spațiilor exterioare se dorește a fi o progresie dinamică care se formează din procesele ecosistemice, dinamismul și diversitatea fiind direcții coordonatoare ale amenajărilor.

Expoziția în aer liber este destinată să fie un mediu în care peisajul va evolua constant, astfel încât vizitatorii vor fi întotdeauna întâmpinați de experiențe „noi” în timpul fiecărei vizite. Se vor alterna alei, cu spații plantate cu diverse specii, cursuri de apă, jocuri de apă, vegetație mică/medie/înaltă și alte amenajări care să pună în valoare parcursul prin Grădina Urbană.

Se va pune un mare accent pe adecvarea tipologiilor de sol pentru diferitele specii de plante, arbuști și arbori, astfel încât să corespundă cu cerințele de umiditate, nutrienți, grad de afanare, etc.

Se va studia in detaliu localizarea plantatiilor de arbori, în funcție de tipul de acoperire pe care fiecare grup succesiv l-ar oferi. Toate speciile de plante, de talii diferite, vor fi dispuse astfel incat sa puna in evidenta perspectivele valoroase.

Traseul vizitatorilor va fi atent studiat astfel incat acestia sa fie ghidati facil prin toate spatiile Gradinii Urbane, parcurgandu-se astfel atat spatiile exterioare, cat si serele, centrul de activitati, turnul de observatie si zona de receptie/ cafenea/ magazin de suveniruri.

Toate aceste directii urmaresc oferirea catre locuitorii orasului a posibilitatii de a petrece timp de calitate in spatiul public, intr-o maniera focalizata pe educatie si pe imbunatatirea climatului urban. În același timp, se pune accentul pe valorificarea spatiilor de mari dimensiuni neutilizate pana la acest moment, care, prin amenajare si functionalizare, pot deveni valoroase si in plus pot cataliza dezvoltarea arealelor mai ample in care se afla.

Funcțiuni propuse:

*cu caracter de propunere preliminara, se vor detalia si dimensiona in proiectului Faza SF

SPATII EXTERIOARE

- Accese pietonale multiple, atent pozitionate
- Acces auto controlat:
 - Zone si cai de acces corect dimensionate
 - Accese cu caracter continuu si/sau ocazionale
 - Zona de parcaje corect dimensionate
 - Racordare corecta la circulatiile din zona
- Circulatii pietonale:
 - Circulatii de diverse tipologii, caracter divers
 - Trasee drepte si trasee sinuoase
 - Trasee plane si trasee denivelate
 - Materialitati diferite ale finisajelor
 - Complexitate si dinamism
- Funcțiuni:
 - Zone de odihna
 - Zone de relaxare / promenada

Zone educative si de activitati in aer liber

Zone de joaca exterioare, pe grupe de varsta

Zone trasee dinamice, activitati sportive

Zone de uscat

Zone de apa

- **Cladire sera:**

Gradina botanica interioara

Gradina verticala

Spatii de promenada

Zona de fluturi conformata pentru a face parte din peisaj,

Design integrat in landscape

Posibil acoperis verde

Ca Limbj Arhitectural, se va respecta integrarea in fondul construit din zona, respectandu-se prevederile din PUG si contextul in care se amplaseaza. Se va propune o arhitectura contemporana, punandu-se accentul pe materiale si solutii inovative. Aceasta constructie trebuie sa reprezinte un **“landmark”** si arhitectura sa sa fie reprezentativa, sa contribuie la imbunatatirea imaginii urbane in zona si atragerea turistilor.

- **City of kids-** Cladire pentru activitati interioare destinate copiilor, joaca si educatie

City of Kids va fi dotat cu facilitati inovatoare care sa incante si sa inspire copiii de toate varstele si sa ofere o mare varietate de activitati. Se vor propune atat activitati de recreere, ateliere de bricolaj, spatii de joaca in colectiv, dar si individual, jocuri diverse, ateliere educative, sala de petreceri si alte activitati care sa starneasca interesul tinerei generatii. Pentru a asigura siguranta copiilor, toate facilitățile de joacă din Orașul Copiilor trebuie sa îndeplineasca standarde înalte de siguranță ale UE.

Se doreste o conectare intre LOTUS MALL si “City of Kids”, astfel incat accesul in acest corp sa poata fi realizat si direct din Mall. Este necesara studierea celei mai optime variante de conectare a celor doua cladiri, astfel incat sa corespunda functional cu spatiile Mall-ului existent, iar conexiunea sa aiba un impact redus asupra spatiilor sale.

Aceasta conexiune intre cele doua corpuri va fi propusa sub forma unui pasaj suprateran sau subteran, in functie de posibilitatile si oportunitatile rezultate in urma unei analize a situatiei

existente. Acest pasaj trebuie sa permita o trecere facila intre cele doua corpuri, protejata si care sa nu interfereze cu strazile din zona sau alte obiective construite in zona de proximitate.

- **Muzeu / Centru de Cercetare**

Conformat pentru a face parte din peisaj

Arhitectura integrata in context

Posibil acoperis verde

- **Turn de observatie:**

Un eveniment spectaculos care sa ofere o noua perspectiva asupra gradinii botanice si a imprejurimilor

Un reper / landmark pentru oras

Accesibilitatea Turnului sa fie atat din Gradina Urbana cat si de pe Pasarela Suspendata.

- **Pasarela Suspendata Velo/Pietonala:**

Se va propune o **pasarela pietonale/velo suspendate** care sa traverseze Gradina Botanica, sa treaca prin parcul Salca si sa conecteze zone pietonale importante precum promenada Parau Peta, blvd. Nufarului si sa conduca spre Mall Lotus. Pozitionarea intrarilor si iesirilor de pe aceasta pasarela va fi corelata cu actuale si viitoare zone frecventate pietonal si piste de biciclete. Aceasta pasarela suspendata va trebui sa faciliteze accesul direct la Turnul de observatie, direct de pe platforma pasarelei.

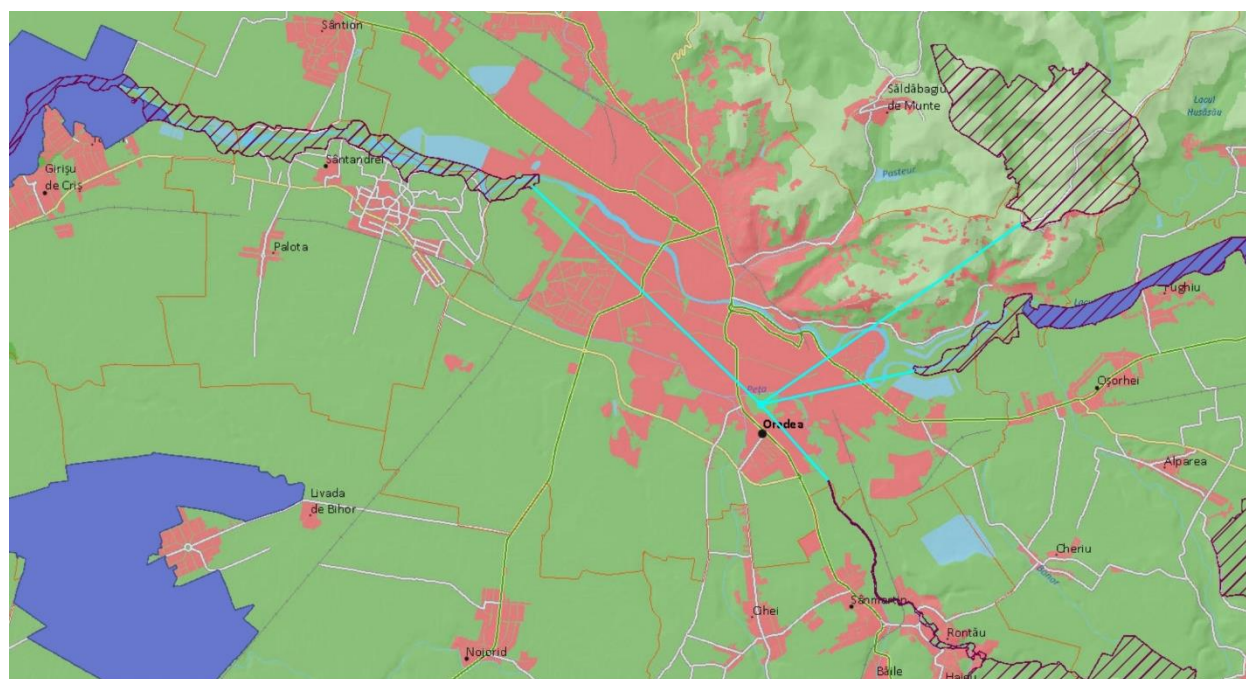
TABEL ESTIMATIV DE SUPRAFETE

	DENUMIRE	SUPRAFATA m ²
CONSTRUCTII	CLADIRE SERA	3 000
	CLADIRE CITY OF KIDS	3 000
	MUZEU	1 500
	TURN DE OBSERVATIE	300
TOTAL SPATII CONSTRUITE		7 800
TOTAL SUPRAFATA EXTERIOARA AMENAJABILA		aprox. 68 000

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

Nr.Crt.	X (long)	Y (Lat)	Amplasament	Tip geometrie	Descriere
1	268266.5121	619868.1831	GRADINA URBANA ORADEA	punct	
2	273227.142	623308.62	ROSCI0267 Valea Rosie	linie	5991 m
3	268250.5101	619868.1831	ROSCI0267 Valea Rosie		
4	271194.884	620508.2644	ROSCI0050 Crisul Repede amonte	linie	2992 m
5	268234.508	619868.1831	ROSCI0050 Crisul Repede amonte		
6	268234.508	619868.1831	ROSCI0050 Crisul Repede amonte		
7	269546.6747	618428.0003	ROSCI0098 Lacul Petea	linie	1942 m
8	268266.5121	619868.1831	ROSCI0098 Lacul Petea		
9	263897.9574	624028.7115	ROSCI0104 Lunca inferioara Crisul Repede	linie	5931 m
10	268250.5101	619884.1852	ROSCI0104 Lunca inferioara Crisul Repede		



ROSCI0267 – Sit de importanta comunitara Valea Rosie – arie naturala protejata – se află în partea central-vestică a județului Bihor, pe teritoriul administrativ al municipiului Oradea și pe cele ale comunelor Ineu și Paleu

Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin *Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile* Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde pe o suprafață de 819 hectare.

Situl reprezintă o zonă naturală (păduri de foioase, păduri în tranziție, pajiști naturale, pășuni, vii și livezi) încadrată în bioregiunea continentală a nord-vestului Câmpiei Crișurilor (unitate geomorfologică ce aparține Câmpiei de Vest). Acesta include o parte din rezervația naturală Fâneata Valea Roșie).

Aceasta zona protejata este amplasata la nord- est fata de amplasamentul propus pentru Gradina Urbana în municipiul Oradea, la distanta de 5,991 km.

ROSCI0050 – Sit de importanta comunitara Crisul Repede amonte de mun. Oradea este un sit de importanță comunitară, desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei și faunei sălbatice, precum și a habitatelor de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate. Situl se află în partea nord-vestică a Transilvaniei, pe teritoriul administrativ al județului Bihor.

Zona a fost declarată sit de importanță comunitară prin *Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile* Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România) și se întinde pe o suprafață de 1.859 hectare.

Aceasta zona protejata este amplasata la est fata de amplasamentul propus pentru Gradina Urbana în municipiul Oradea, la distanta de 2.992 km.

ROSCI0104 – Sit de importanta comunitara Lunca inferioara a Crisul Repede este un sit de importanță comunitară, desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a florei spontane și faunei sălbatice, precum și a unor habitate naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate. Acesta este situat în nord-vestul Transilvaniei, pe teritoriul județului Bihor.

Aria naturală se află în extremitatea central-vestică a județului Bihor (de la Oradea până la limita de graniță cu Ungaria), pe teritoriile administrative ale comunelor Girișu de Criș, Sântandrei și Toboliu și pe cel al municipiului Oradea; în imediata apropiere a drumului național DN1, care leagă mun. Cluj Napoca de Borș.

Aceasta zona protejata este amplasata la vest fata de amplasamentul propus pentru Gradina Urbana în municipiul Oradea, la distanta de 5,931 km.

ROSCI0098 – Sit de importanta comunitara Lacul Petea este un sit de importanță comunitară desemnat în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare

favorabilă a florei spontane și faunei sălbatice, precum și a habitatelor naturale de interes comunitar aflate în arealul zonei protejate. Acesta este situat în nord-vestul Transilvaniei, pe teritoriul judetului Bihor.

Aria naturală a fost declarată sit de importanță comunitară prin *Ordinul Ministerului Mediului și Dezvoltării Durabile* Nr.1964 din 13 decembrie 2007 (privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România)^[5] și se întinde pe o suprafață de 49 hectare^[6].

Lacul Pețea a fost desemnat ca sit Natura 2000 în scopul protejării biodiversității și menținerii într-o stare de conservare favorabilă a unor specii de floră și faună sălbatică, precum și a unui habitat de interes comunitar (*Ape termale din Transilvania acoperite de lotus/drețe*).

Situl reprezintă o zonă naturală (constituită din ochiuri de apă - Lacul Pețea, ecosistem acvatic termal unic în România; terenuri arabile cultivate; pășuni) încadrată în bioregiunea panonică a Crișanei.

Acesta include rezervația naturală Pârâul Pețea.

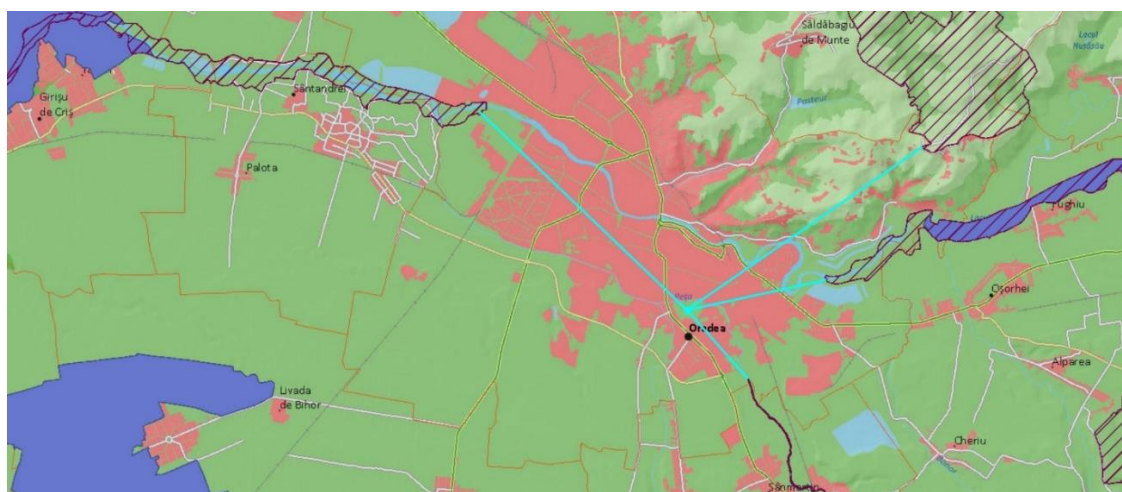
Aceasta zona protejată este amplasată la sud fata de amplasamentul propus pentru Grădina Urbană în municipiul Oradea, la distanța de 1,942 km.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Prezentul proiect nu este inclus în nici o Arie Naturală Protejată de interes comunitar și nu prezintă specii și habitate de interes comunitar.

d) proiectul propus nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar.

e) proiectul propus nu are un impact potențial asupra speciilor și habitatelor din ariile naturale protejate de interes comunitar situate în apropierea municipiului Oradea, la distanțele menționate, în conformitate cu coordonatele prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970.



f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.

b) Proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

c) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

- Nu este cazul

d) alte informații prevăzute în legislație în vigoare.

- Nu este cazul

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

Pe terenurile vizate de acest proiect este prezent un corp de apă descoperit ce nu este canalizat, dar care nu este în evidența Administrației Apelor Crisuri. Totuși, în vederea integrării acestui canal de apă cu debit redus s-a solicitat o analiză a proprietății apei către Administrația Apelor Crisuri. Raportul analizei debit, încărcatura cu microorganisme și starea chimică a apei au fost prelevate după cum urmează:



Administrația Națională "APELE ROMÂNE"

Administrația Bazinală de Apă Crișuri



Nr. 3698 / 17.02.2020

Serviciul Prognoză Bazinală, Hidrologie și Hidrogeologie

Către: PRIMARIA MUNICIPIULUI ORADEA

Referitor la comanda dvs. înregistrată la noi cu nr. 3698 / 12.02.2020, prin care solicitați caracteristicile sursei de apă existente pe amplasamentul viitoare Grădini Urbane reprezentative, situat între Strada Meiului, Strada Lotus, Complex Lotus, Strada Vavilov și Biserica Ortodoxă "Sf. Ioan Iacob Hozevitul", vă comunicăm următoarele:

- cursul de apă în discuție este necadastrat și nu este monitorizat;
- măsurătoarea de debit efectuată de către noi în data de 13.02.2020 a avut ca rezultat un debit de 0,0009 m³/s cu mențiunea că momentul măsurătorii a fost precedat de o perioadă ploioasă;
- în ceea ce privește acviferul freatic din zona, putem spune ca acesta este interceptat aproximativ la adâncimea de 4.0 - 8.0 m (valori luate din literatura de specialitate și din surse locale). Deasupra acviferului freatic se găsește un strat acvifer sezonier care duce la înmlăștinirea zonei, în perioadele ploioase. Cunoștințe legate de nivelul hidrostatic, hidrodinamic, cât și variația debitului acviferului freatic nu detinem. Putem totuși completa că, datorită faptului că zona studiată se găsește în imediata apropiere a paraului Petea, stratul acvifer este într-o stransă conectivitate cu paraul. În acest sens se poate spune că nivelul hidrostatic al freaticului se găsește la aceeași cota cu nivelul apei din paraul Petea.

Director,
Ing. Ionel Avrigeanu



Șef Serviciul Prognoză Bazinală,
Hidrologie și Hidrogeologie
hydr. Marina Gale



Laborator Apă Potabilă
str. Petru Rareș nr. 1/B
telefon: 0259415651; fax: 0259432576
S.C. Compania de Apă Oradea S.A.



SR EN ISO/IEC 17025:2018
CERTIFICAT DE ACREDITARE
LI 764
F.R.I.P.-10-01

Raport de incercare Nr. 970 / 16.03.2020

Exemplarul nr. 2

Beneficiar : SC Compania de Apă Oradea SA
Adresa : str. Duiliu Zamfirescu nr. 3
Delegat: Beneficiar
Probă prelevată de: Beneficiar
Punct de recoltare: izvor Parcul Salca

Codul probei : 634 S1
Tip matrice: Apă subterană
Data recepției: 13.03.2020
Data prelevării : 13.03.2020
Data finalizării încercărilor : 16.03.2020

Nr. crt.	Denumire incercare	Unit. de măsură	Valoare determinată	Limita admisă conform Legii 458/2002 cu modif. ulterioare	Metoda de incercare
I. Indicatori organoleptici și fizico - chimici					
1.	Turbiditate	NIU	1.33	≤5	SR EN ISO 7027-1:2016
2.	pH	unit pH/temp	7,0/20,1	6,5 - 9,5	SR EN ISO 10523:2012
3.	Conductivitate	μS/cm	699	≤2500	SR EN 27888:1997
4.	Salinitate	‰	0,38	-	PSLP-13 Ed.01 Rev. 0
5.	TDS(total solide dizolv.)	mg/l	468	-	PSLP-13 Ed.01 Rev. 0
6.	Clor rezidual liber	mg/l	X	≤ 0,5	SR EN ISO 7393-2:2018
7.	Duritate(Σ Ca ²⁺ ,Mg ²⁺)	gr. germ	15,68	≤ 5	SR ISO 6059:2008
8.	Calciu , (Ca ²⁺) ;	mg/l	96,6	-	SR ISO 6058:2008
9.	Magneziu , (Mg ²⁺) ;	mg/l	11,17	≤50	SR ISO 6059:2008
10.	Alcalinitatea totală	myal/l	5,30	-	SR EN ISO 9963-1:2002
11.	Bicarbonați , (HCO ₃ ⁻)	mg/l	323,3	-	SR EN ISO 9963-1:2002
12.	Cloruri , (Cl ⁻) ;	mg/l	59,31	≤ 250	SR ISO 9297:2001
13.	Amoniu , (NH ₄ ⁺) ;	mg/l	<0,05	≤ 0,5	SR ISO 7150-1:2001
14.	Azotifi , (NO ₂ ⁻) ;	mg/l	<0,02	≤ 0,5	SR EN 26777:2002 SR EN 26777:2002/C91:2006
15.	Azotați , (NO ₃ ⁻) ;	mg/l	7,104	≤ 50	SR ISO 7890-3:2000
16.	Fier total , (Fe _{tot}) ;	mg/l	0,085	≤ 0,2	SR ISO 6332:1996 SR ISO 6332:1996/C1:2006
17.	Indice de permanganat	mgO ₂ /l	1,96	≤5	SR EN ISO 8467:2001
II. Indicatori microbiologici					
1.	Bacterii coliforme	UFC/100ml	<100	0	SR EN ISO 9308-1:2015
2.	Escherichia Coli	UFC/100ml	<100	0	SR EN ISO 9308-1:2015/A1:2017
3.	Enterococi intestinali	UFC/100ml	<100	0	SR EN ISO 7899-2:2002
4.	Nr. de colonii la 37 °C	UFC/ml	<300	Nici o modificare anormală	SR EN ISO 6222:2004
5.	Nr. de colonii la 22 °C	UFC/ml	X		

****Concluzii:** Rezultatele încercărilor efectuate din proba analizată **Nu se încadrează** cu prevederile Legii 458 din 2002 actualizată la zi, doar pentru parametrii supuse încercării.

<LOQ – sub limita de cuantificare * - parametrii neacreditați Renar

** Concluziile nu sunt acoperite de acreditare Renar

Șef laborator
Ing Mănăsturean Gelu

Responsabil de încercare

Notă: Rezultatele încercărilor se referă numai la proba de apă supusă încercării pentru parametrii solicitați. Este interzisă reproducerea parțială a raportului de incercare sau folosirea unor date parțiale din raportul de incercare. Raportul de incercare s-a întocmit în două exemplare din care primul exemplar se păstrează la laborator - Pagina 1 din 1



XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Nu este cazul

Semnătura și ștampila titularului

.....

Întocmit

arh. Anca Sandu

arh. Oana Vaida

arh. Hildegard Brandl



A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Anca Sandu".

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Hildegard Brandl".