



„Lucrări de interes public local pentru amenajare de noi spații verzi și pentru construcții cu caracter educativ și sportiv-amenajare grădină urbană Nufărul în zona cuprinsă între strada Meiului, strada Lotus, complex Lotus și strada Vavilov”
Municipiul Oradea, județ Bihor

Nr. ieșire S.C. TERA DESIGN STUDIO S.R.L.: 740/13.05.2024

Către
AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR
Bld. Dacia, nr.25/A, mun. Oradea, jud. Bihor



Vă înaintăm prezenta documentație pentru eliberarea
avizului pentru obiectivul

„ Lucrări de interes public local pentru amenajare de noi spații verzi și pentru
construcții cu caracter educativ și sportiv-amenajare grădină urbană Nufărul în zona
cuprinsă între strada Meiului, strada Lotus, complex Lotus și strada Vavilov”
mun. Oradea, județ Bihor

Beneficiar: Primăria Municipiului Oradea
Proiectant: TERA DESIGN STUDIO S.R.L.

arh. Tamara ROSETI | TNA 4580 – Ordinul Arhitecților din România

Nr. crt.	Documentație
1	Memoriu tehnic
2	Plan de încadrare în zonă
3	Plan de situație existentă
4	Plan de situație propusă

SM
13.05.2024
Tud

Cu stimă,
arh. Tamara ROSETI



TERA DESIGN STUDIO S.R.L.

Sediul social: str. Apeductului, nr. 61G, comuna Chiajna, județ Ilfov
Punct de lucru (adresă de corespondență): str. Calea Călărași, nr.44, parter, sector 3, București
Cod Unic de Înregistrare: RO38613231, Nr. de ordine Registrul Comerțului: J23/6227/2017
Tel.: 0742 705 565, 0745 049 429 | E-mail: office@teradesign.ro

Pagina 1 din 1

Obținere autorizație de construire pentru amenajare
„ Lucrări de interes public local pentru amenajare de noi spații verzi și pentru construcții cu caracter educativ și sportiv-amenajare grădină urbană Nufărul în zona cuprinsă între strada Meiului, strada Lotus, complex Lotus și strada Vavilov”
Municipiul Oradea, județ Bihor

MEMORIU DE PREZENTARE

completat cf. conținutului-cadru prevăzut în **anexa nr. 5E** la procedură, din Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului

CUPRINS

I. Denumirea proiectului	4
II. Titular	4
II.1. Nume.....	4
II.2. Adresă poștală.....	4
II.3. Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet.....	4
II.4. Numele persoanelor de contact	4
II.5. Director/manager/administrator.....	4
III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect.....	5
III.1. Rezumat	5
III.2. Justificarea necesității proiectului	7
III.3. Valoarea investiției	8
III.4. Perioada de implementare propusă	8
III.5. planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente).....	8
III.6. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)	8
IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare	10
V. Descrierea amplasării proiectului	10
VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile	12
VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect.....	18
IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare	20
X. Lucrări necesare organizării de șantier	21
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	25
XII. Anexe - piese desenate	25
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	26
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.....	26



„Lucrări de interes public local pentru amenajare de noi spații verzi și pentru construcții cu caracter educativ și sportiv-amenajare grădină urbană Nufărul în zona cuprinsă între strada Meiului, strada Lotus, complex Lotus și strada Vavilov”

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV..... 27



I. Denumirea proiectului

Obținere autorizație de construire pentru amenajare „ Lucrări de interes public local pentru amenajare de noi spații verzi și pentru construcții cu caracter educativ și sportiv-amenajare grădină urbană Nufărul în zona cuprinsă între strada Meiului, strada Lotus, complex Lotus și strada Vavilov”.

II. Titular

II.1. Nume

Municipiul Oradea

II.2. Adresă poștală

Piața Unirii, nr. 1, municipiul Oradea, județ Bihor

II.3. Numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet

- Telefon: 0259 437 000
- Adresă de e-mail: rimarie@oradea.ro
- Adresa paginii de internet: <https://oradea.ro>

II.4. Numele persoanelor de contact

Beneficiar: Municipiul Oradea

Daniela Moțoc
danamotzoc@yahoo.com
0742 322 795

Proiectant general: TERA design studio S.R.L.

Coordonator principal: Andrada EFTIME
andrada.eftime@teradesign.ro
0745 049 429

Coordonator secundar: Delia RUSU

delia.rusu@teradesign.ro
0784 100 159

II.5. Director/manager/administrator

Reprezentant legal: Primar Florin Birta

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

III.1. Rezumat

Amplasamentul este situat în **intravilanul Municipiului Oradea** și este compus din:

- Imobilul identificat cu nr. cadastral **conform Certificat de Urbanism nr. 1978 din 26.04.2024** – proprietatea Municipiului Oradea, conform înscrisurilor menționate în cartea funciară conform Certificat de Urbanism nr. 1978 din 26.04.2024. Suprafața terenului este de **81.932,41 mp.**

Conceptul general de amenajare peisagistică presupune realizarea unui spațiu verde de tip grădină urbană – Grădina Urbană Nufărul, care înglobează o serie de zone cu funcțiuni diverse de-a lungul suprafeței de intervenție.

Zonificarea este compusă din patru obiecte:

- Obiectul 1 – Seră;
- Obiectul 2 – Pasarelă și Turn de belvedere;
- Obiectul 3 – Grădină Urbană;
- Obiectul 4 – City of Kids.

Accese. Se propun următoarele accese:

Accesibilitatea se asigură prin 3 categorii de alei:

- Carosabil: Acces Auto + mentenanță;
- Alei Categoria 2: Acces predominant pietonal + mentenanță;
- Alei Categoria 3: Strict pietonale;

Aparatele de acces vor fi amenajate cu diferite tipuri de mobilier urban, inclusiv elemente de informare și direcționare.

Activități. Se propune o serie de activități pentru toate categoriile de vârstă, amplasate în tot cuprinsul grădinii urbane, care formează „noduri”/puncte de interes.

Zone de popas pasiv, care vor fi dotate cu: zone de șezut simple (bănci) sau complexe (amfiteatru), coșuri de gunoi, rastele de biciclete, grătare pentru arbori cu elemente de susținere etc.

Zone de popas activ, care vor fi dotate cu: zone de șezut simplu (bănci) sau complexe (hamace), coșuri de gunoi, rasteluri de biciclete, grătare pentru arbori cu elemente de susținere, echipamente de fitness, echipamente de joacă etc.

Cele două tipuri de popas (activ și pasiv) vor fi spațializate în mai multe moduri: zonă de popas de tip amfiteatru; zonă de regrupare; hamac; pajiște. Se vor amenaja puncte de belvedere prin propunerea de amenajare peisagistică și prin diferitele tipuri de elemente construite.

Construcțiile vor fi concepute altfel încât să se încadreze coerent în imaginea grădinii urbane, atât prin conceptul arhitectural-volumetric, cât și prin materialele folosite.

Pe lângă acestea, vor fi introduse: panouri informative; puncte de informare; surse de iluminat.

Panourile informative au rolul general de a marca sau evidenția elemente deosebite:

- Panouri informative pentru trasee;
- Panouri informative pentru obiectivele turistice, cu detalii despre arhitectura acestora;
- Panouri informative despre situl arheologic din zonă – cu informații despre istoric și dezvoltarea în timp a zonei.

Sursele de iluminat vor fi amplasate pe toate traseele.

Elementele de tip punctual, precum panourile și punctele de informare, vor fi realizate astfel încât să fie vizibile pentru utilizatori, încadrându-se în același timp în peisajul grădinii urbane. Toate elementele de mobilier vor fi realizate din materiale sustenabile, precum lemnul, în culori naturale, pentru a nu distona cu amenajarea. De asemenea, se dorește ca în imaginea de ansamblu să predomine elementele naturale. Elementele minerale vor avea impact prin metodele de realizare și compozițiile inovative, care permit utilizatorilor să interacționeze cu cadrul natural. Caracterul zonelor de activități va fi corelat cu traseul pe care vor fi amplasate, pentru a susține zonificarea aleasă.

Trasee. Se propun mai multe tipuri de trasee, dispuse pe tot cuprinsul grădinii, atât **longitudinal**, cât și **transversal**. Cuplurile de accese-trasee sunt amplasate astfel încât să preia eficient fluxurile de utilizatori din municipiu.

Vegetația aleasă cuprinde plante din toate categoriile (arbori, arbuști, plante perene și acoperitori de sol). Plantele vor fi specii autohtone care să redea caracterul zonei și care să surprindă prin dimensiuni, colorit și amplasare.

Construcțiile de arhitectură precum Sera, pasarela, turnul și clădirea City of Kids au un concept minimalist, modern care se încadrează în ambianța urmărită pentru spațiul grădinii urbane. Finisajele simple, culorile și texturile inspirate din natură redau o imagine unitară la nivelul exteriorului, îmbinându-se ideal cu elementele propuse în restul amenajării de peisagistică.

Conceptul urmărește o **dezvoltare sustenabilă** pentru Grădina Urbană Nufărul. Pentru aceasta, se vor folosi materiale, dotări și echipamente sustenabile.

III.2. Justificarea necesității proiectului

Proiectul are în vedere **refuncționalizarea** unui teren degradat și neutilizat reprezentat de zona sudică a municipiului Oradea. Realizarea lucrărilor de amenajare a unui spațiu verde reprezintă o prioritate pentru municipalitate în condițiile în care zona vizată de proiect este o zonă însemnată a orașului. În cadrul acestui spațiu nu s-au executat lucrări de îngrijire.

În contextul mondial actual **deteriorarea** sau **dispariția unor spații verzi** constituie pierderi ireparabile, cu efect negativ, în special, asupra stării de sănătate fizică și psihică a locuitorilor și calității vieții, având în vedere faptul că spațiul verde contribuie la:

- Îmbunătățirea calității mediului, prin reducerea poluării și îmbogățirea atmosferei cu oxigen;
- Amortizarea zgomotelor urbane;
- Armonizarea peisajelor antropice cu cele naturale;
- Îmbunătățirea aspectului estetic și arhitectural al mediului urban;

Municipiul Oradea dispune doar de **parcuri de mici dimensiuni** raportat la suprafața totală a teritoriului administrativ. Orice oraș reședință de județ cu o populație numeroasă trebuie să aibă un parc, cu suprafață apreciabilă, împărțit în sectoare distincte destinate diferitelor tipuri de activități recreative (sectoare de odihnă pasivă și activă, sector pentru joacă și recreere destinat copiilor, sector expozițional etc.).

Municipiul Oradea se confruntă cu o serie de **constrângeri ce stagnează dezvoltarea** sa:

- Suprafața de spațiu verde pe cap de locuitor este inferioară în raport cu norma Organizației Mondiale a Sănătății (respectiv 24 mp/locuitor);
- Lipsa diversității spațiilor de agrement, recreere, precum și posibilitățile limitate de relaxare și deconectare de la tumultul cotidian favorizează rutina, monotonia și scad atractivitatea orașului;
- Dezvoltarea insuficientă a infrastructurii necesare pentru recreere activă;
- Lipsa unor zone de agrement cu acces liber pentru comunitate;
- Lipsa de spații amenajate pentru satisfacerea unor nevoie de petrecere a timpului în aer liber.

În aceste condiții, amenajarea Grădinii Urbane Nufărul reprezintă o **prioritate** pentru municipalitate, dar și un deziderat al tuturor locuitorilor municipiului Oradea având în vedere lipsa unui parc de dimensiuni mari și existența acestui teren cu **potențial de dezvoltare**.

III.3. Valoarea investiției

Valoarea investiției în scenariul recomandat va fi stabilită prin hotărâre de consiliu local.

III.4. Perioada de implementare propusă

Perioada de execuție a lucrărilor de construire este de 24 luni.

III.5. Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

A se consulta planșele anexate:

- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație existentă
- Plan de situație propusă

III.6. O descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Elemente specifice caracteristice proiectului propus:

- Profilul și capacitățile de producție - **nu este cazul.**
- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz) - **nu este cazul.**
- Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea - **nu este cazul.**
- Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora - **nu este cazul.**
- Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă:
Racordarea la rețelele utilitare se va realiza conform avizelor tehnice de racordare.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1978 din 26.04.2024 au fost obținute avizele de amplasament:

- Alimentare cu energie electrică – aviz nr. 6020231034750 / 08.11.2023 emis de Distribuție Energie Electrică România;
- Alimentare cu apă și canalizare – aviz nr. 37824/11.12.2023 emis de Compania de Apă Oradea;

Se va realiza racordarea dotărilor și echipamentelor propuse prin proiect, după caz, la rețeaua electrică, rețeaua de alimentare cu apă și rețeaua de canalizare existente în zonă.

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

Nu sunt necesare lucrări de refacere deoarece lucrările prevăzute în proiect se referă la realizarea de alei și zone pietonale, construcții și montarea de dotări și echipamente specifice tipologiei de grădină urbană.

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:

Prin proiect se vor amenaja o serie de **trasee și accese**. Acestea vor fi noi, specifice unei amenajări de tip spațiu verde, cu spații multiple pentru pietoni, dar și posibilitatea de acces carosabil permanent sau ocazional pentru a permite mentenanța.

- Resursele naturale folosite în construcție și funcționare – **nu este cazul**.

- Metode folosite în construcție/demolare

Pentru realizarea obiectivului de investiții sunt necesare următoarele etape:

- Realizarea organizării de șantier și dezafectarea acestora la finalul perioadei de execuție;
 - Realizarea lucrărilor de terasamente (săpături, umpluturi, taluzări etc.);
 - Realizare trasee –alei la cota terenului amenajat;
 - Realizare fundații;
 - Realizare obiecte de arhitectură necesar a fi executate pe șantier;
 - Montare dotări și echipamente;
 - Realizare rețele de alimentare cu energie electrică și cu apă și rețea de canalizare; realizare branșamente;
 - Realizare lucrări de amenajare spații verzi.
- Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară – **nu este cazul**.
 - Relația cu alte proiecte existente sau planificate – **nu este cazul**.
 - Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

În cadrul Studiului de Fezabilitate se propun două scenarii tehnico-economice. **Scenariul recomandat** prevede realizarea lucrărilor de amenajare a Grădinii Urbane Nufărul așa cum sunt prezentate în cap. III.1. **Rezumat. Scenariul alternativ** presupune lucrări minime, de toaletare și tratare împotriva bolilor și dăunătorilor a arborilor aflați în zonă și de curățare a spațiului de eventualele reziduuri existente pe teren. **Scenariul optim** este **primul scenariu**, care presupune transformarea terenului viran prin amenajări caracteristice tipologiei de grădină urbană. Prin acest scenariu se oferă locuitorilor municipiului Oradea un spațiu verde întins, dotat și echipat

corespunzător, care oferă un cadru propice diferitelor activități de petrecere a timpului în aer liber.

- 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 autorizații cerute pentru proiect.
Conform Certificatului de Urbanism nr. 1978 din 26.04.2024 se solicită obținerea **autorizației de construire.**

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- Planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului – **nu este cazul;**
- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului – **nu este cazul;**
- Metode folosite în demolare – **nu este cazul;**
- Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare – **nu este cazul;**
- Alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) – **nu este cazul.**

V. Descrierea amplasării proiectului

- Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare;

Obiectivul propus nu intră sub incidența acestor reglementări legislative.

- Localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Obiectivul de investiție propus se va suprapune peste situl arheologic "Salca" - cod LMI BH-I-s-B-00944, cod RAN 26573.36.

- Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale.

A se consulta planșele anexate:

- Plan de încadrare în zonă
 - Plan de situație existentă
-
- Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.

Folosința actuală a terenului – conform Certificat de Urbanism nr. 1978 din 26.04.2024.

Prin prezentul proiect se dorește amenajarea Grădinii Urbane Nufărul.

Conform **deciziei etapei de evaluare inițială nr. 8705 din 10.05.2024**, proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faune sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Zonele adiacente, încadrate în municipiul Oradea, fac parte din următoarele UTR-uri:

- Et – zonă de activități economice cu caracter terțiar și de tip comercial desfășurate în unități de mari dimensiuni – big box, mall, showroom
 - Is – zonă de instituții și servicii constituite în ansambluri independente
 - Va – scuaruri, grădini, parcuri cu acces public nelimitat
 - M1 – zonă mixtă cu regim de construire închis, adiacentă principalelor artere de trafic
 - M2 – zonă mixtă cu regim de construire închis, adiacentă arterelor de importanță locală
 - M4 – zonă mixtă cu regim de construire deschis, adiacentă arterelor de importanță locală
-
- Politici de zonare și de folosire a terenului

Conform Certificatului de Urbanism nr. 1978 din 26.04.2024 situația amplasamentului este următoarea:

Conform Sentința NR. 204/CA/2019 a Tribunalului Bihor, Secția a II-A-Contencios Administrativ și Fiscal, din data de 14.03.2019 s-a dispus:

Anularea parțială a HCL Oradea nr. 501/2016 privind aprobarea P.U.G. al mun. Oradea în sensul modificării funcțiunii care reglementează zona în care se găsesc parcelele reclamanților identificate cu nr. cadastrale 166520, 186465, 189564, 175117 și 2378 (actual 150225) din zona cu funcțiunea de tip Vs - spații verzi, parcuri, baze sportive publice sau private cu acces public limitat.

În zona construibilă urbanizată cu funcțiunea de tip Is, Et, M3 (clădiri multifuncționale destinate serviciilor cu acces public, comerț administrarea afacerilor, locuințe de serviciu sau permanente), cu posibilitatea de studiere a zonei prin P.U.Z.

Parcelele au fost studiate prin P.U.Z. aprobat cu HCL 352/25.04.2024 – Regenerare urbană – amenajare noi spații verzi și construcții cu caracter educative și sportive – Grădina urbană Zona str. Meiului – Str. Vavilov – Complex Lotus.

- Arealele sensibile – **nu este cazul.**
- 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;
A se consulta fișierul anexat: Plan situație existentă – ridicare topografică realizată în coordonate Stereo 70, format .dwg.
- Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare – **nu este cazul;**

Proiectul este însoțit de o temă de proiectare realizată în cadrul unei comisii multidisciplinare, iar soluția propusă a se realiza are la bază studii topografice și geotehnice. Alternativa aleasă este cea optimă pentru amplasamentul studiat.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

Construcția și apoi utilizarea investiției nu presupune deteriorarea mediului înconjurător, deci nu este necesară realizarea unor lucrări speciale de reconstrucție ecologică.

Realizarea acestei investiții va avea un efect benefic asupra mediului înconjurător și nu este necesară refacerea cadrului ecologic.

În momentul încheierii acestei investiții se vor trasa măsuri specifice de redare în circuit a eventualelor suprafețe de teren ocupate de organizarea de șantier, platforme de depozitare etc.

Nu sunt afectate construcțiile și așezările umane din vecinătate.

Toate accesele vor fi racordate la cota circulațiilor exterioare amplasamentului astfel încât accesul să se realizeze ușor.

Din punctul de vedere al mediului înconjurător, lucrările proiectate nu creează disfuncționalități față de situația existentă.

Lucrările de intervenții propuse prin prezentul proiect nu reprezintă și nu produc surse de poluare a apelor, solului și subsolului și nu produc vibrații și radiații. De asemenea nu produc poluarea

ecosistemelor terestre și acvatice, a așezărilor umane și a altor obiective de interes public și nu produc substanțe toxice periculoase sau de orice altă natură.

a) Protecția calității apelor:

Pe parcursul lucrărilor de intervenții se va asigura protecția apelor de suprafață, subterane și a ecosistemelor acvatice, ceea ce are ca obiect menținerea și ameliorarea calității și productivității naturale ale acestora, în scopul evitării unor efecte negative asupra mediului, sănătății umane și bunurilor materiale.

Execuția lucrărilor se va face astfel încât contaminarea potențială a cursurilor de apă și a pânzei freatice să fie evitată.

- Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor sursele posibile de poluare a apelor pot fi:

- Execuția propriu-zisă a lucrărilor;
- Traficul de șantier rezultat din circulația vehiculelor grele pentru transport de materiale și personal la punctele de lucru; utilajele;
- Organizarea de șantier, care poate avea în componența sa stații de asfalt și betoane, stații de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport, cantine, spații pentru dormitoare, birouri etc.

În perioadele ploioase, poluanții din aer sunt transferați în ceilalți factori de mediu (apa de suprafață și subteran, sol etc.).

- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute – **nu este cazul.**

b) Protecția aerului:

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În perioada desfășurării lucrărilor proiectate, emisiile de substanțe poluante evacuate în atmosferă provin de la următoarele surse:

- Sursele liniare – traficul rutier zilnic desfășurat în cadrul șantierului;
- Sursele de suprafață – funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru;
- Sursele punctiforme – funcționarea stațiilor de asfalt și betoane (nu se vor realiza în amplasament).

Efectele generate de sursele punctiforme și de suprafață se fac resimțite pe arii mai restrânse decât în cazul surselor liniare de tipul traficului.

Activitatea de construcție poate avea temporar impact local apreciabil asupra calității atmosferei.

În perioada de operare a lucrărilor proiectate nu vor apărea surse suplimentare de poluare a aerului față de situația existentă.

Sursa de poluare va fi aceeași ca și în prezent, și anume traficul rutier care se desfășoară în zonă.

Măsuri de protecție:

- Utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor. O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă.
- Pentru limitarea disconfortului ce poate să apară mai ales pe timpul verii se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deserveșc șantierul, mai ales pentru cele care transportă materii prime și materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine. Drumurile de acces la șantier, dacă va fi cazul, pot fi udate periodic.
- Transportul materialelor de construcție se va face pe cât posibil acoperit.

Pentru perioada de funcționare nu sunt necesare măsuri de protecție.

- Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă – **nu este cazul**.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- Sursele de zgomot și de vibrații

Acest tip de poluare va avea caracter temporar, doar pe perioada execuției lucrărilor.

Lucrările de intervenții implică următoarele surse de zgomot și vibrații:

- Procesele tehnologice, pentru care este necesar să funcționeze unele grupuri de utilaje. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot;
- Circulația mijloacelor de transport în cadrul șantierului.

Nivelul sonor depinde în mare măsură de următorii factori:

- Fenomenele meteorologice și în particular, viteza și direcția vântului, gradientul de temperatură și de vânt;
- Absorbția undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”;
- Absorbția în aer, dependența de presiune, temperatura, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului;
- Topografia terenului și vegetația.

Se va acorda o atenție sporită manevrării utilajelor în apropierea zonelor locuite și a obiectivelor care își desfășoară activitatea lângă stradă. Funcționarea acestora va fi verificată periodic.

Lucrările se vor realiza, pe cât posibil, în timpul zilei, respectând un program care să nu afecteze orele de odihnă ale populației rezidente.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor – **nu este cazul.**

d) Protecția împotriva radiațiilor:

- Sursele de radiații – **nu este cazul;**
- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor – **nu este cazul.**

e) Protecția solului și a subsolului:

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime

Posibilele surse care ar putea influența negativ indicatorii de calitate ai solului ca urmare a desfășurării activităților pe amplasamentul investiției sunt următoarele:

- Depozitarea necorespunzătoare a materialelor rezultate din operațiile de săpătură;
- Scurgerile accidentale de carburanți și lubrifianți de la utilajele și mijloacele de transport.

Executantul va lua măsuri pentru asigurarea stabilității solului, corelând lucrările de construcție cu lucrările de ameliorare a terenurilor afectate.

Pe durata exploatării și întreținerii obiectivului de investiții se vor respecta măsurile de protecție a mediului în conformitate cu legislația în vigoare:

- Se vor menține în stare de funcționare amenajările anti poluare și protecția mediului;
- Se vor marca zonele sensibile ecologic, cu indicarea regimului de circulație și prin informarea publicului asupra importanței ecologice a obiectivului.

Pe perioada de desfășurarea a lucrărilor de execuție aferente realizării lucrărilor proiectate organizarea de șantier va fi dotată cu WC ecologic.

- Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului – **nu este cazul.**

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Lucrările proiectate nu afectează ecosistemele terestre (floră, faună) sau pe cele acvatice.

- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect – **nu este cazul;**
- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate – **nu este cazul.**

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Soluția tehnică proiectată nu prevede utilizarea sau manipularea de substanțe toxice periculoase pe parcursul execuției sau întreținerii ulterioare a grădinii urbane.

Existența șantierului și desfășurarea lucrărilor pot fi surse de poluare pentru acest factor. Traficul de șantier va fi dirijat astfel încât să se evite ambuteiaje de autovehicule în zonele de lucrari.

Orice lucrări necesare de deviere a circulației vor avea un caracter temporar.

Prin lucrările proiectate va crește confortul așezărilor umane și va fi asigurat accesul la un nou spațiu verde cu o dimensiune importantă.

Prin finalizarea investiției, peisajul nu va suferi modificări semnificative. Pentru a restrânge efectul asupra peisajului, prin graficele de lucrări se va prevedea o eșalonare a execuției, astfel încât o porțiune începută să fie terminată integral și redată zonei într-o perioadă cât mai scurtă de lucru.

- Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele;

Obiectivul de investiție propus se va suprapune peste situl arheologic "Salca" - cod LMI BH-I-s-B-00944, cod RAN 26573.36.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

Dat fiind faptul că proiectul de investiție se va realiza pe situl arheologic "Salca" - cod LMI BH-I-s-B-00944, cod RAN 26573.36, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, activitățile ce vor afecta solul și subsolul în imediata apropiere a obiectivului de patrimoniu se vor efectua sub supravegherea arheologică a unui arheolog expert înscris în Registrul Arheologilor din România și afiliat la o instituție acreditată de Ministerul Culturii să desfășoare cercetări arheologice în România (muzeu, centru universitar, institut academic), în baza unei autorizații de supraveghere arheologică emisă de Direcția Patrimoniu Cultural din cadrul Ministerului Culturii, cu avizul Comisiei Naționale de Arheologie.

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

- Lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Principalele produse generate de activitatea de construire și întreținere a unei păduri-parc, ce pot fi clasate ca deșeuri, sunt materiale rezultate din decapări și din săpături.

Se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Prin realizarea lucrărilor proiectate pot să apară următoarele tipuri de deșeuri:

- Deșeuri de piatră și spărturi de piatră;
- Beton, cărămizi, materiale ceramice;
- Lemn;
- Sticlă;
- Materiale plastice;
- Amestecuri metalice;
- Pământ și materiale excavate;
- Deșeuri amestecate de materiale de construcție.

Examinând lista de mai sus, se constată că nu apar deșeuri periculoase.

- Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;
 - Se vor recicla deșeurile re folosibile. Celelate deșeuri se vor depozita în spații special amenajate.
 - Se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare.
 - Întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere se efectuează doar în service autorizat sau în baza de întreținere a executantului. Este interzis ca utilajele să fie reparate în zona amenajată pentru organizarea de șantier sau în amplasamentul lucrării.
 - Deșeurile de tip menjer se vor colecta în pubele șanjabile ce vor fi evacuate prin contract cu firmele de salubritate.
- Planul de gestionare a deșeurilor;
Gestionarea deșeurilor se va realiza conform Planului Județean de Gestionare a Deșeurilor pentru județul Bihor.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Conform Catalogului European al Deșeurilor CED – principalele deșeuri rezultate din activitățile de construcție nu se încadrează în categoria deșeurilor periculoase.

- Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse – **nu este cazul**;
- Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației – **nu este cazul**.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

În cadrul proiectului pentru execuția lucrărilor propuse s-au prezentat materialele și resursele folosite, iar pentru utilizarea investiției nu se impune utilizarea unor resurse naturale, a solului, a terenurilor, a apei sau a biodiversității.

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) – **nu este cazul.**
- 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 celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Pentru încadrarea în prevederile Uniunii Europene privind protecția mediului și ecosistemelor existente proiectul va respecta simultan legislația națională și europeană în domeniu.

Măsuri de protecție a mediului propuse

În urma evaluării potențialilor factori de risc pentru mediu, menționați mai sus, propunem urmărirea respectării, pe durata realizării și exploatarea lucrării, a următoarelor măsuri.

Zona de măsuri preventive și de protecție propuse

1. Calitatea aerului:

- Transportarea materialelor se va realiza cu autovehicule care în intravilanul localităților vor avea prevăzută limitare de viteză, impusă de administratorul străzii în vederea diminuării poluării aerului;
 - Beneficiarul va avertiza executantul în cazul în care acesta din urmă va utiliza vehicule, echipamente sau mașini care emană gaze în cantitate ridicată și va dispune ca acestea să fie îndepărtate în cel mai scurt timp din șantier.
2. Eroziunea solului:
- Se vor face pe cât posibil lucrări de înierbare a zonelor afectate pentru stoparea erodării terenului.
3. Contaminarea solului cu combustibil sau lubrifianți:
- Vehiculele și utilajele vor fi astfel întreținute și folosite încât pierderile de ulei sau de combustibil să nu contamineze solul.
 - Depozitarea pe șantier a combustibilului se va face pe cât posibil departe de zonele de protecție ale surselor de apă sau de fântâni.
 - Spălarea autovehiculelor și a utilajelor, în timpul procesului tehnologic, se va face numai într-un loc special desemnat de beneficiar, departe de sursele de apă.
4. Zgomot:
- Pe cât posibil, se va urmări ca activitățile zgomotoase să se realizeze în zona instituțiilor de învățământ, instituțiilor publice și dispensarului uman, în afara orelor de funcționare a acestora.
 - Se va interzice desfășurarea activităților zgomotoase în zona locuințelor între orele 6 - 8 dimineața.

Lucrările proiectate ce urmează a se realiza nu introduc efecte negative suplimentare asupra solului, drenajului, microclimatului, apelor de suprafață, vegetației, faunei sau din punct de vedere al zgomotului și mediului înconjurător. Prin executarea lucrărilor de construcție, vor apărea unele influențe favorabile asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social.

În ansamblu, se poate aprecia că din punct de vedere al mediului ambiant, lucrările ce fac obiectul prezentului proiect nu introduc disfuncționalități suplimentare față de situația actuală, ci dimpotrivă au un efect pozitiv.

Lucrări de reconstrucție ecologică

În acest domeniu se propune realizarea următoarelor:

- Datorită folosirii drumurilor publice pentru transportul betoanelor sau al altor materiale, se va executa curățarea pneurilor de pământ sau de alte reziduuri din șantier.
- Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid decarbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.
- Se va exercita un control sever la transportul de beton din ciment cu autobetoniere, pentru a se preveni în totalitate descărcările accidentale pe traseu sau spălarea tobelor și aruncarea apei cu lapte de ciment în parcursul din șantier sau drumurile publice.

- Procesele tehnologice care produc praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic sau se va urmări umectarea mai intensă a suprafețelor.
- La sfârșitul săptămânii se va efectua curățirea fronturilor de lucru, eliminându-se toate deșeurile.

Recomandări specifice:

- Restricționarea suprafețelor săpate și a celor denudate;
- Limitarea dezvoltării de infrastructuri conexe (drumuri de acces, puncte de cazare, puncte de oprire etc.) temporare (pe durata lucrărilor de construcție) și permanente (în faza de operare);
- Management corespunzător al traficului utilajelor (carburanți cu limite de toxicitate conform normelor în vigoare);
- Realizarea unui management eficient al depozitării hidrocarburilor în perimetrul șantierului, astfel încât acestea să nu fie niciodată depozitate în sau în apropierea zonelor protejate;
- Realizarea unui management eficient al deșeurilor, prin asigurarea transportării lor imediate în cazul în care se lucrează în apropierea zonelor protejate;
- Monitorizarea periodică a stării vegetației și aplicarea unor măsuri de management specifice în cazul în care se constată degradări ale acestor sisteme;
- Menținerea suprafețelor de protecție în jurul habitatelor valoroase din zonă și din apropierea zonei de construcție și a panourilor care să ecraneze poluarea cu praf și compuși toxici din gazele de eșapament;
- Depozitarea pământului săpat, a sterilului și a altor materiale la o distanță care să nu permită scurgeri accidentale în albia apelor de suprafață.

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 Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele) – **nu este cazul.**

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Proiectul este menționat în Strategia Integrată de Dezvoltare Urbană pentru Municipiul Oradea și Zona Metropolitană Oradea 2021-2027.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

- Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

Organizarea șantierului, pe fiecare nou amplasament, este impusă de acțiunea particularităților procesului de producție în construcții.

Cuprinde:

1. Selectarea și achiziționarea amplasamentului viitorului obiectiv;

2. Proiectul de organizare a șantierului.

Proiectul de organizare de șantier se realizează în două faze:

- Faza I - care se concretizează într-o schemă generală de organizare elaborată de către proiectant;
- Faza a II-a - elaborată de către executantul general pe baza schemei generale de organizare și a proiectului de execuție, care detaliază soluțiile prevăzute în faza I.

La elaborarea proiectelor de organizare de șantier trebuie să se țină seama de baza materială a constructorului, iar obiectele de organizare de șantier cu caracter definitiv să fie realizate numai în cazuri temeinic justificate din punct de vedere economic și social.

Organizarea de șantier aferentă proiectului va ocupa o suprafață mică de teren și nu se vor realiza căi de acces noi.

Organizarea de șantier este interzisă a se realiza în interiorul ariilor naturale protejate și se va realiza exclusiv pe terenului stabilit prin proiect pentru amplasarea organizării de șantier.

Depozitarea materialelor/utilajelor/sculelor se va face numai în locuri special amenajate în incintă pentru asigurarea protecției factorilor de mediu.

Se vor folosi utilaje performante care nu produc pierderi de substanțe poluante în timpul funcționării și care nu generează zgomot peste limitele admise; se vor opri motoarele utilajelor și/sau autoutilitarelor pe durata pauzelor pentru diminuarea poluării aerului și fonice; efectuarea operațiilor de întreținere a utilajelor se va realiza doar în incinte special amenajate.

Pentru organizarea de șantier sunt necesare următoarele informații și date: situația geologică, climatică și hidrologică, respectiv structurile geologice, nivelul apelor freatice și subterane, debitele

disponibile ale cursurilor de apă, numărul zilelor cu regim de îngheț; situația resurselor materiale din zonă (balast, nisip, piatră de carieră); situația căilor de comunicații (liniile ferate existente, posibilitățile de racordare provizorie, rampe de descărcare, starea drumurilor de acces); rețelele și utilitățile existente în zona; posibilitățile de recrutare a forței de muncă din zonă etc.

Cu ocazia elaborării proiectului de organizare a șantierului trebuie analizate, în vederea soluționării ulterioare, următoarele aspecte: posibilitatea industrializării producerii obiectelor de organizare de șantier; posibilitatea reducerii duratei de instalare pe șantier a obiectelor de organizare; posibilitatea măririi numărului de refolosiri, a gradului de recuperabilitate și funcționalitate; posibilitatea reducerii consumurilor de materiale și forță de muncă; posibilitatea măririi simplității și a ușurinței în instalare și dezafectare; posibilitatea reducerii costurilor etc.

3. Fondul de organizare de șantier

Documentația tehnico-economică pentru lucrările de organizare de șantier se aproba de către organul de conducere al organizației de construcții-montaj.

4. Deschiderea și amenajarea șantierului

După încheierea contractului de antrepriză și admiterea la finanțare a lucrărilor de construcții-montaj contractate, antreprenorul general trece la deschiderea și amenajarea șantierului, pentru care emite ordinul de începere a lucrărilor.

5. Organizarea și dimensionarea spațiilor de servire a personalului șantierului

În cadrul spațiilor de servire a personalului șantierului se includ următoarele grupe de construcții: construcții de cazare și construcții anexe.

La nevoie, se poate apela la obiecte de cazare cu caracter demontabil sau mobil, necesare până la realizarea construcției definitive pentru acoperirea unor vârfuri, sau se poate apela la rezolvarea cazării pe plan local.

6. Organizarea și dimensionarea căilor de comunicație

Asigurarea unor căi de acces corespunzătoare ca lățime, lungime și sistem rutier are o mare importanță, deoarece la șantiere și în interiorul acestora se transportă cantități mari de materiale și elemente de construcții, unele cu tonaj foarte mare. În funcție de mărimea și amplasarea șantierului, căile de comunicație ale acestuia sunt formate după caz din: drumuri interioare și exterioare, la care se adaugă instalațiile telefonice.

Asigurarea șantierului, de la deschiderea lui și înainte de începerea lucrărilor de bază, cu căile de comunicație necesare, este o condiție esențială pentru buna desfășurare a lucrărilor, atât pentru aprovizionarea cu materiale și utilaje, cât și pentru transmiterea mesajelor.

7. Organizarea și dimensionarea rețelelor de alimentare cu apă, energie electrică, căldură și aer comprimat

Șantierele moderne, cu mecanizare complexă, sunt mari consumatoare de apă și energie, iar lucrările pentru realizarea instalațiilor necesare și a rețelelor de distribuție ocupă un volum important din totalul construcțiilor provizorii de organizare.

Încă din faza de proiectare a rețelelor de alimentare cu utilități trebuie să se respecte următoarele cerințe:

- Folosirea rețelelor provizorii numai în cazuri bine justificate, atunci când condițiile tehnice sau economice împiedică realizarea cu prioritate a celor definitive;
- Folosirea rețelor provizorii de alimentare cu utilități, numai pentru racordarea obiectelor de organizare de șantier;
- Traseele rețelelor de alimentare provizorie cu utilități să fie cât mai scurte;
- Traseele rețelelor provizorii să fie astfel alese, încât să nu traverseze amplasamentele lucrărilor de bază, deoarece în acest caz vor fi necesare cheltuieli suplimentare pentru demontări și remontări (totale sau parțiale), care vor mări cheltuielile de organizare de șantier și vor prelungi durata de execuție;
- Amplasarea rețelelor provizorii de alimentare cu utilități să se facă cu cheltuieli minime.

8. Determinarea consumului de utilități

Determinarea consumului de apă

Cantitățile de apă pentru procesul de producție se determină pe baza unor consumuri medii stabilite pentru principalele lucrări de pe șantier.

Determinarea consumului de energie electrică

Unitățile de construcții-montaj au devenit mari consumatoare de energie electrică datorită mecanizării lucrărilor.

În construcții, energia electrică are diverse utilizări (pentru acționarea mașinilor și a utilajelor de construcții, a aparatelor de sudură, nituire, iluminatul secțiilor auxiliare productive, a magaziiilor, a clădirilor administrative și sociale, iar pe timp de iarnă, cu restricții, pentru dezghețarea terenurilor, protecția betonului proaspăt, încălzirea materialelor de construcții etc.)

Pentru reducerea consumurilor de energie electrică se pot lua următoarele măsuri: stabilirea unor puncte de iluminare strict necesare, folosirea de mașini și utilaje ale căror motoare electrice să aibă

un randament ridicat, folosirea întrerupătoarelor de mers în gol, care să oprească funcționarea motorului electric sau a transformatorului de sudură la întreruperea lucrului etc.

Determinarea consumului de căldură

Consumul de căldură pentru scopuri tehnologice se determină de fiecare dată prin calcule speciale, luându-se ca bază volumul de lucrări proiectat și termenele de execuție, regimurile termice adoptate și alte condiții care determina cantitatea de căldură și intensitatea consumării ei.

9. Organizarea teritoriului șantierului

Realizarea producției la calitatea și termenele stabilite, creșterea productivității muncii și reducerea costului obiectelor de construcții sunt condiționate și de modul de amplasare a depozitelor, căilor de comunicație provizorii, surselor de alimentare și rețelelor de distribuire a apei, energiei electrice, precum și a obiectelor de construcții provizorii de servire a personalului de pe șantier etc.

Această amplasare se realizează pe baza planului de organizare a teritoriului șantierului, în care se stabilește situarea pe teren a elementelor și obiectelor de organizare de șantier.

- Localizarea organizării de șantier
Organizarea de șantier se va amenaja la limita amplasamentului, în directă legătură cu o circulație rutieră, pe amplasament sau pe un alt teren asigurat de Beneficiar, după caz.

- Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;
- Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier
 - Ape uzate
În faza de construcție apele menajere se colectează în sistem local prin intermediul unei instalații tip tanc septic etanș.
Vidanjarea se va realiza la cerere de către operatorul local. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate se vor încadra în normativul NTPA 002/2005.
 - Emisii
Din activitatea desfășurată pentru realizarea proiectului vor fi emisii de:
 - Gaze eșapate de la mașinile de transport materiale de construcție;
 - Pulberi în suspensie de la operațiile de excavare, manipulare materiale de construcție care nu influențează în mod semnificativ calitatea mediului.
 - Zgomot și vibrații
Din activitatea desfășurată pentru realizarea proiectului principalele surse de zgomot și vibrații vor fi:
 - Mașinile de transport materiale de construcție;
 - Manipulare materiale de construcție.

Acestea vor fi de mica intensitate și nu influențează în mod semnificativ calitatea mediului.

- Deșeuri
 - Deșeuri de materiale de construcție - se vor depozita în locuri autorizate, în conformitate cu emitentul autorizației de construcție;
 - Deșeurile menajere se vor depozita în containere specializate.

Se va realiza monitorizarea factorilor de calitate a aerului (emisii, pulberi în suspensie), apă și zgomot în perioada de realizare a obiectivului.

- Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu
 - Se va institui un sistem de colectare selectivă a deșeurilor precum și un sistem de evidență și control al tuturor deșeurilor generate, valorificate și eliminate (codificat conform nomenclurii europene transpuse în legislația românească prin H.G nr.162 /2002);
 - Se va iniția și organiza monitoring-ul în faza de construcție la:
 - Emisiile provenite de la mașini de transport, pulberi în suspensie de la manipulare materiale;
 - Calitatea apelor de suprafață (unde este cazul);
 - Zgomotul în incinte și la limitele de proprietate.
 - Conformarea pe linie de Situații de Urgență și Sănătate și Securitate în Muncă;
 - Urmărirea în permanență a respectării legislației referitoare la protecția mediului.

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

- Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității;
Acoperire cu pământ vegetal, însămânțare și plantare de vegetație
- Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale – **nu este cazul**;
- Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației – **nu este cazul**;
- Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului - **nu este cazul**.

XII. Anexe - piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

A se consulta planșele anexate:

- 01. Plan de încadrare în teritoriu;
- 02. Plan situație existentă – ridicare topografică realizată în sistem de coordonate Stereo 70 (.dwg și .pdf);
- 03. Plan de situație propusă.

2. Schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare – **nu este cazul**;

3. Schema-flux a gestionării deșeurilor – **nu este cazul**;

4. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului – **nu este cazul**.

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

Conform deciziei etapei de evaluare inițială nr. 8705 din 10.05.2024, proiectul propus nu intră sub incidența 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.

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

Amplasamentul proiectului este străbătut de un pârâu afluent al Râului Peța.

1. Localizarea proiectului:

Nu e cazul.

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

Nu e cazul.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

Nu e cazul.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292 din 3.12.2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.



Întocmit,
Coordonator arhitect
arh. Tamara ROSETI
Atestat TNA: 4580

