**MEMORIU DE PREZENTARE CONFORM**

**ANEXA 5 E DIN LEGEA 292/2018**

**I.** **Denumirea proiectului**:

**“AMENAJARE CIRCULATII AUTO, CIRCULATII PIETONALE, SPATII VERZI SI IMPREJMUIRE TEREN”**

**II.** **Titular:**

**-**numele: **STUDIUM GREEN S.R.L.**

**-**adresa poștală: **Municipiul Cluj Napoca, strada Teodor Mihali, nr. 39-43, spatiul comercial 1, parter, judetul Cluj**

**-**numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:

Telefon: 0756.207.931

Fax: -

Email: office@gpp.ro

**-** numele persoanelor de contact:

**Ing. Popa Razvan – proiectant C.F.D.P**

**Tel: 0756420638**

**III**. **Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

1. *un rezumat al proiectului;*

Proiectul propus consta in amenajarea de circulatii auto (alei carosabile), circulatii pietonale (trotuare), imprejmuire (gard pe laturile de Nord si Vest) si spatii verzi.

Elementele geometrice ale traseului circulatiilor auto (aliniamente, curbe, pasul de proiectare, declivitati) sunt proiectate pentru viteza de proiectare adoptata conform prescriptii STAS10144/1-90 si STAS10144/2-91.

Incadrarea partii carosabile se va realiza cu borduri mari prefabricate 20 x 25 cm pe fundaţie de beton de 15 x 30 cm iar trotuarele vor fi incadrate cu borduri mici prefabricate 10 x 15 cm, pe fundaţie din beton de 10 x 20 cm, catre limita de proprietate si cu borduri mari prefabricate catre carosabil.

Pentru asigurarea sigurantei circulatiei, sunt prevazute marcaje longitudinale, transversale si indicatoare rutiere. In cadrul pieselor desenate, in urma modelarii in plan si spatiu a traseului proiectat in programul de proiectare, sunt prezentate ELEMENTELE DE TRASEU (aliniamente si curbe) si COORDONATELE DE TRASARE (coordonate X si Y ale axului proiectat al drumului).

Realizarea partii carosabile din incinta complexului comercial se va efectua cu respectarea elementelor geometrice conf. STAS 863/85 si a Normelor tehnice privind proiectarea, construirea si modernizarea drumurilor, aprobate cu ordin MT nr. 45/98, in functie de clasa tehnica a drumurilor existente.

Pentru o dimensionare cât mai corectă a stratificatiei structurii rutiere proiectate, s-au efectuat studii de teren din care s-au obtinut date pentru: modul de alcatuire a structurii rutiere si grosimile de straturi; caracteristicile geotehnice ale pamantului de fundare; regimul hidrologic al complexului rutier; tipul profilului transversal; modul de asigurare a scurgerii apelor de suprafata.

Structura rutiera propusa este urmatoarea:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA16 sau conform AND 605 (BA16 rul. 50/70 conform SR EN 13108);

- 6 cm strat de legatura din beton asfaltic deschis BAD22.4 conform AND 605 ( BA 22.4 leg. 50/70, conform SR EN 13108);

- 20 cm strat debalast stabilizat cu ciment;

- 30 cm strat din balast, conform SR EN 13242 +A1;

- 15 cm strat de forma din balast;

Pentru realizarea trotuarelor se va folosi următoarea structura:

- 4 cm strat de uzură din beton asfaltic BA8 sau conform AND 605 (BA8 rul. 50/70, conform SR EN 13108);

- 10 cm beton de ciment C8/10;

- 10 cm strat din balast, conform SR EN 13242 +A1;

Dupa sapatura, se va asigura la nivelul terenului de fundaţie (patului drumului) o capacitate portantă minimă recomandată, caracterizată prin valoarea modului de elasticitate dinamic echivalent, de 80 MPa sau prin valoarea coeficientului patului K0 de 50 MPa. În cazul în care pământul din patul drumului nu poate răspunde acestei cerinţe, se va prevedea un strat de formă (STAS 12253-84) de minim 10 cm (grosimea stratului de formă se va dimensiona în funcţie de capacitatea portantă la nivelul patului drumului) din pământ tratat cu var sau cu alţi lianţi rutieri sau stabilizat cu enzime, sau un strat de formǎ având o altǎ soluţie stabilitǎ pe baza unui alt studiu geotehnic, care sǎ asigure capacitatea portantǎ menţionatǎ anterior.

Pentru realizarea spatiului verde se va insamanta cu gazon suprafata disponibila 5.295 mp. (33,99%) si vor fi plantati arbori si arbusti din specii care vor fi decise de catre Beneficiar impreuna cu proiectantul dupa obrinerea autorizatiei de construire.

*Scurgerea apelor*

Evacuarea apelor meteorice este asigurată prin pante longitudinale și transversale. S-au prevazut geigere conform STAS 10796/1/77 şi STAS 10796/2/79 in punctele de minim pentru scurgerea apelor.

Apele pluviale vor fi preluate de pe platformele betonate prin intermediul gurilor de scurgere, directionate prin reteaua interna de canalizare pluviala, apoi trecute si epurate printr-un separator de nămol şi hidrocarburi, înainte de a fi colectate intr-un bazin de retentie.

Separatorul de namol si hidrocarburi este vidanjabil si va fi curatat periodic cu o firma specializata in domeniu.

Calitatea apei epurate prin separator se încadrează în limitele indicatorilor de calitate, prevăzute în normativul NTPA 001/2002.

Volumul de apa pluviala epurata astfel colectata, se va utiliza temporar pentru irigarea spatiilor verzi avand in vedere faptul ca momentan S.C. Apa-Canal Ilfov S.A. nu detine in exploatare / administrare retele functionale de alimentare cu apa si de canalizare in zona amplasamentului, conform Avizului de amplasament nr. AIF 23526 / 09.06.2023 (atasat prezentei notificari) obtinut pentru obiectiv si eliberat de acest operator care are in gestiune sistemul public de apa-canalizare de pe raza UAT Jilava.

Totodata, avand in vedere faptul ca, in continutul avizului mentionat, operatorul mentioneaza ca in prezent, pe strada PROMENADEI, FN, se executa lucrari la infrastructura de apa si canalizare in cadul Programului Operational Infrastructura Mare 2014-2020, Beneficiarul intentioneaza racordarea la reteaua publica de canalizare, dupa finalizarea acestor lucrari si punerea in exploatare a retelei.

Dupa acest moment, o parte din apele pluviale epurate colectate in bazinul de retentie vor fi evacuate (daca va fi cazul) catre reteaua publica nou creata, in mod treptat, prin pomparea unui volum controlat de apa in limitele care vor fi indicate de operator in acordul de bransare/racordare care se va obtine.

***LUCRARI DE SIGURANTA CIRCULATIEI***

Reglementarea circulatiei va fi intocmita conform standardelor si normativelor in vigoare, avandu-se in vedere fluidizarea circulatiei printr-o presemnalizare corespunzatoare.

La intersectia strazilor laterale cu strazile care se modernizeaza se vor monta indicatoare rutiere tip „cedeaza trecerea sau oprire”.

1. *valoarea investiției;*
* Valoarea totala estimata a investitiei – **3,500,133.47** Ron fara TVA;
1. *perioada de implementare propusă;*
* Durata de proiectare – 1 luni;
* Durata de executie –4 luni;
1. *planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Denumire | Scara | Nr. Plansa |
| 1 | Plan de ansamblu anexa la certificatul de urbanism | 1/10000 | PA 01 |
| 2 | Plan de situatie anexa la certificatul de urbanism | 1/500 | PS 01 |

1. *o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).*

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

**-** profilul și capacitățile de producție;

Suprafata totala a terenului avand numar cadastral 58973, inscris in Cartea Funciara numarul 58973 Jilava, pe care va fi realizat prezentul obiectiv este de: **15.577 mp (100%)** si va fi amenajata cu:

- Suprafata pavata (alei carosabile, trotuare, soclu gard) = **10.282 mp (66,01%**);

- Spatii verzi amenajate la sol, pe teren natural = **5.295 mp. (33,99%).**

**-** descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

Obiectul de investitie studiat nu prezinta flux tehnologic, acesta nefiind o investitie de productie.

**-** 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;

Materiile prime sunt: beton, balast, piatra sparta, material lemnos, mixturi asfaltice, metal, etc.

Materialele folosite in cadrul prezentului obiectiv de investitie vor fi puse direct in opera nefiind necesara depozitarea provizorie a acestora.

Accesul la energia electrica se va realiza prin surse proprii ale antreprenorului.

Utilajele folosite vor utiliza ca si combustibil motorina.

**-** racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Energia electrica pentru iluminat va se va asigura prin racordarea la reteaua existenta, in baza Avizului tehnic de racordare care se va obtine de la E-Distributie Muntenia S.A.

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

Dupa finalizarea lucrarilor, toate vehiculele si utilajele vor fi retrase de pe amplasament, toate suprafetele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic si vor fi aduse la folosinta initiala.

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare in cadrul organizarii de santier, precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier

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

Pe perioada executiei si a exploatarii constructiilor se vor folosi caile de acces existente.

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

Resurse naturale folosite in cadrul lucrarilor propuse sunt prezentate mai jos:

* Apa
* Material lemnos
* Agregate naturale (balast, piatra sparta, nisip)
* Pamant
* Metal

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

La executie se vor respecta urmatoarele etape tehnologice:

* saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
* realizarea fundatiei;
* realizarea straturilor de fundatie din piatra sparta;
* realizarea straturilor asfaltice de legatura si de uzura;
* realizare scurgere ape.

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

 Execuţia lucrărilor se va desfăşura în succesiunea operaţiilor procesului tehnologic de executie în conformitate cu standardele si normativele in vigoare.

Beneficiarul va asigura antreprenorului avizele, acordurile şi autorizaţiile necesare execuţiei lucrărilor în cadrul culoarului de lucru, inclusiv pentru traversările de obstacole naturale şi publice.

Organizarea execuţiei va avea următoarea succesiune tehnologică:

* saparea manuala si mecanica si indepartarea stratului de pamant vegetal;
* realizarea fundatiei;
* realizarea straturilor de fundatie din piatra sparta;
* realizarea straturilor asfaltice de legatura si de uzura;
* realizare scurgere ape.

**-** 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 autorizații cerute pentru proiect.

Nu este cazul.

Se vor obtine acordurile si autorizatiile cerute prin Certificatul de Urbanism.

**IV.** **Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

**-** planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;

Planurile cu lucrarile de demolare sunt planurile de situatie anexate documentatiei

**-** descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;

Lucrarile necesare refacerii amplasamentului in urma demolarii (demolarea consta in sapatura pana la cota stabilita pentru executia drumurilor) sunt chiar lucrarile de executie si anume:

* Indepartarea structurii rutiere existente;
* Efecturea sapaturilor pana la cota stabilita in proiect;
* Compactarea patului strazii la 98% minim grad de compactare
* Executia structurii rutiere proiectate.

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

Pe perioada executiei si a exploatarii constructiilor se vor folosi caile de acces existente

**-** metode folosite în demolare;

Principala metoda folosita in demolare este sapatura acestuia pana la noua cota de fundare.

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

Nu este cazul, deoarece investita se va realiza pe amplasamentul existent.

**-** alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor).

In urma demolarii/sapaturii in fundatia existenta pot aparea deseuri sub forma de pamant si pamant in amestec cu materiale granulare.

Deseurile vor fi depozitate in spatii special amenajate, si vor fi ridicate de catre o unitate prestatoare de servicii de salubrizare, pe baza unui contract incheiat de firma care executa proiectul.

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

**V. Descrierea amplasării proiectului:**

**-** distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența [Convenției](https://lege5.ro/Gratuit/gy3domzs/conventia-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-din-25021991?d=2019-02-19" \t "_blank) privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea [nr. 22/2001](https://lege5.ro/Gratuit/gmztgnrx/legea-nr-22-2001-pentru-ratificarea-conventiei-privind-evaluarea-impactului-asupra-mediului-in-context-transfrontiera-adoptata-la-espoo-la-25-februarie-1991?d=2019-02-19" \t "_blank), cu completările ulterioare;

Conform prevederilor Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, cu completarile ulterioare, precum si pozitia/distanta fata de arii naturale protejate, proiectul propus, nu face obiectul analizei impactului transfrontalier, avand in vedere faptul ca activitatile de constructie si exploatare a acestuia nu sunt de natura sa poata provoca efecte transfrontaliere.

De asemenea, nu sunt consemnate în apropiere nici un fel de arii protejate, nici păduri sau alte zone cu statut de protecţie.

**-** localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor [nr. 2.314/2004](https://lege5.ro/Gratuit/guztmmjv/ordinul-nr-2314-2004-privind-aprobarea-listei-monumentelor-istorice-actualizata-si-a-listei-monumentelor-istorice-disparute?d=2019-02-19" \t "_blank), cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului [nr. 43/2000](https://lege5.ro/Gratuit/gezdiobqgy/ordonanta-nr-43-2000-privind-protectia-patrimoniului-arheologic-si-declararea-unor-situri-arheologice-ca-zone-de-interes-national?d=2019-02-19" \t "_blank) privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

Nu este cazul.

**-** hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

* folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia;
* politici de zonare și de folosire a terenului;
* 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;



**-** detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

Nu este cazul.

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

1. *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu:*

Impactul asupra populaţiei va fi unul pozitiv. Impactul asupra florei si faunei, asupra solului, aerului, apei este foarte redus şi temporar, doar pe perioada de construcţie. Exploatarea în timp a investitiei nu ridică probleme în ceea ce priveşte poluarea factorilor de mediu.

***a)*** *protecția calității apelor:*

**-** sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

Din activitatea specifica de realizare a lucrarilor proiectate si de exploatare a obiectivului vor rezulta urmatoarele tipuri de ape:

• ape pluviale conventional curate cazute pe amplasament.

Scurgerea apelor se va realiza prin intermediul pantelor transversale si longitudinale, apele fiind dirijate catre gurile de scurgere nou proiectate.

***b)****protecția aerului:*

*b)1. sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi*, *inclusiv surse de mirosuri;*

Emisiile din timpul desfasurarii perioadei executiei proiectului sunt asociate in principal cu miscarea pamantului si cu manevrarea materialelor.

Potentialii poluanti atmosferici generati pot fi:

- praful si emisiile de gaze din lucrarile de executie;

- pulberi si praf degajate din excavatiile necesare;

- emisiile de noxe datorita utilajelor, autovehiculelor, echipamentelor utilizate.

Impactul produs asupra mediului prin activitatile de executie propuse pentru proiect va fi redus deoarece perioada de constructie este relativ scurta iar echipamentele si utilajele utilizate vor fi performante, corespunzatoare si moderne.

In ceea ce priveste emisiile de noxe (CO, CO2, SO2, NOx , pulberi cu si fara continut de plumb si compusi organici volatili), rezultate din arderea carburantilor in motoarele cu ardere interna a utilajelor si autovehiculelor folosite, se vor adopta urmatoarele masuri:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor si autovehiculelor performante si corespunzatoare;

- autovehiculele si utilajele folosite vor respecta normele si prevederile privind emisiille de noxe;

- autovehiculele, utilajele si echipamentele utilizate vor fi aduse in stare buna de functionare si verificate periodic;

- reducerea, pe cat posibil a numarului de porniri si opriri ale autovehiculelor utilizate.

In perioada de executie a lucrarilor se propun urmatoarele masuri de protectie a calitatii aerului:

- utilajele vor fi verificate periodic in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament;

- evitarea producerii antrenarii prafului, pulberilor fine din lucrarile aflate pe perioada lucrarilor de constructie;

- lucrarile de organizare a santierului trebuie sa fie corect concepute si executate, cu dotari moderne, care sa reduca emisiile de noxe in aer, apa si sol.

Poluantul specific operatiilor de constructii prezentate anterior este constituit de particule in suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzand si particule cu dimensiuni aerodimamice echivalente mai mari de 10 µm (pulberi inhalabile, acestea putand afecta sanatatea umana).

Emisiile de praf variaza adesea in mod substantial de la o zi la alta, in functie de nivelul activitatilor, de operatiile specifice si de conditiile meteorologice dominante.

Natura temporara a lucrarilor de constructie le diferentiaza de alte surse nedirijate de praf, atat in ceea ce priveste estimarea, cat si controlul emisiilor. Executia lucrarilor proiectate consta intr-o serie de operatii diferite, fiecare cu durata si potentialul propriu de generare a prafului.

Alaturi de emisiile de particule vor aparea emisii de poluanti specifici gazelor de esapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operatiile si de la vehiculele pentru transportul materialelor. Poluantii caracteristici motoarelor cu ardere interna de tip DIESEL, cu care sunt echipate utilajele si autovehiculele pentru transport sunt: oxizi de azot (NOx), compusi organici nonmetanici (COVnm), metan (CH4), oxizi de carbon (CO, CO2), amoniac (NH3), particule cu metale grele (Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn), hidrocarburi policiclice (HAP), bixoid de sulf (SO2).

Regimul emisiilor acestor poluanti este, ca si in cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activitatii si de operatiile specifice, prezentand o variabilitate substantiala de la o zi la alta, de la o faza la alta a procesului.

Sursele de emisie a poluantilor atmosferici specifice obiectivului studiat sunt surse la sol sau in apropierea solului (inaltimi efective de emisie de pana la 4 m fata de nivelul solului), deschise (cele care implica manevrarea pamantului) si mobile.

Se mentioneaza ca activitatile de realizare a lucrarilor proiectate nu conduc la emisii de poluanti, cu exceptia gazelor de esapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor si a poluantilor generati de operatiile de sudura (particule cu continut de metale, mici cantitati de CO, NOx si O3).

La realizarea lucrarilor proiectate se vor folosi utilaje si echipamente performante, care vor respecta legislatia in vigoare privind emisiile de substante poluante in atmosfera.

***Procesele de ardere carburanti***

Arderea carburantilor se va realiza in motoarele utilajelor folosite in procesul de constructie si a mijloacelor de transport materiale/deseuri rezultate.

Concentratiile emisiilor de poluanti sunt in functie de:

* tipul de motor - aprindere prin comprimare;
* regimul de functionare: mers incet, in ralanti, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanti rezultate din traficul autovehiculelor sunt greu de controlat deoarece, in afara de factorii mentionati, mai intervin si alti factori, ca:

* distanta parcursa pe amplasament;
* timpii de deplasare si manevre;
* frecventa pe parcursul unei zile.

Poluanti de interes sunt oxizii de azot, oxizii de sulf, pulberile in suspensie, monoxidul de carbon.

Sursele de emisie sunt amplasate in general la inaltimea medie de 2,5 m.

Nivelul estimat al emisiilor este cuprins in urmatorul interval:

- monoxid de carbon: 3.5 ÷ 7,6 mg/m3;

- oxizi de azot (exprimati in N02): 10,6 ÷ 24,8 mg/m3;

- oxizi de sulf (exprimati in S02): 1,4 ÷ 5,4 mg/m3;

- pulberi in suspensie: 0,6 ÷ 1,2 mg/m3;

- hidrocarburi volatile: 2,7 ÷ 5,8 mg/m3.

Se mentioneaza ca surselor caracteristice activitatilor din amplasamentul obiectivului nu li se pot asocia concentratii in emisie, fiind surse libere, deschise, nedirijate.

De asemenea, trebuie mentionat ca, prin natura lor, sursele asociate lucrarilor de constructie nu pot fi prevazute cu sisteme de captare si evacuare dirijata a poluantilor.

Masurile pentru controlul emisiilor de particule sunt masuri de tip operational specifice acestui tip de surse, aplicate in perioada de executie de responsabilul de mediu din cadrul santierului.

In ceea ce priveste emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie sa respecte prevederile legale in vigoare.

In perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, o atentie deosebita trebuie sa se acorde managementului deseurilor, pentru a se asigura limitarea impactului semnificativ asupra factorului de mediu aer.

***Concluzie finala:*** Realizarea lucrarilor proiectate si desfasurarea activitatilor dupa finalizarea acestora, ***nu vor genera un impact negativ*** asupra factorului de mediu aer.

b)2. instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă.

Nu este cazul.

***c)****protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:*

**-** sursele de zgomot și de vibrații;

Zgomotul, considerat ca un “subprodus de metabolism tehnologic”, reprezinta un factor important de disconfort si se incadreaza in problemele acute ale “igienei mediului”.

Din punct de vedere fizic, zgomotul reprezinta o suprapunere dezordonata de sunete cu frecvente si intensitati diferite.

Din punct de vedere medical, zgomotul reprezinta orice sunet care devine suparator intalnind organismul intr-un moment nepotrivit.

Sunetul este un fenomen vibratil, care difuzeaza sub forma de unde, transmitandu-se prin toate mediile (solide, lichide si gazoase), cu viteze diferite (descrescande de la gaze la solide).

Clasificarea efectelor produse de zgomot pe baza nocivitatii lor:

* + efecte nocive asupra organelor auditive (efecte specifice);
	+ efecte nocive asupra altor organe si sisteme sau asupra psihicului (efecte nespecifice) – asupra sistemului nervos, sistemului circulator, functiei vizuale;
	+ perturbarea somnului sau repausului;
	+ interferarea cu vorbirea sau cu alte semnale acustice utile;
	+ efecte asupra randamentului muncii, eficientei, atentiei, etc.;
	+ aparitia timpurie a starii generale de oboseala.

Insotind uneori zgomotul, vibratiile reprezinta un alt factor cu efecte nocive atat asupra sanatatii, cat si asupra randamentului in munca.

Zgomotul si vibratiile se constituie in seria de “amenintari” la sanatatea populatiei, cunoasterea nivelurilor lor fiind importanta in evaluarea impactului asupra mediului si in alegerea cailor de eliminare a acestui impact.

**Limite admisibile**

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);

- curba Cz 80 dB;

STAS 10009/88 - prevede, pentru limita functionala:

- 65 dB(A);

- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 536/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejata cu functiune de locuire:

- ziua: - 50 dB (A);

- curba Cz 45 dB.

***c)2. instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă.***

Aspectele legate de combaterea zgomotului sunt de natura:

* “sociala” – constand in adoptarea celor mai eficiente masuri in vederea inlaturarii efectului de “noxa” sociala;
* “tehnica” – constand in proiectarea si realizarea unor agregate, utilaje, care, prin functionare, sa produca un nivel cat mai redus de zgomot;
* “medico-sanitara” – constand in aplicarea unor masuri menite sa protejeze omul de efectele nocive ale zgomotului si sa-i creeze un confort fizic si psihic corespunzator.

*Masuri de protectie*:

Tinand cont ca lucrarile proiectate se vor realiza pe o suprafata redusa, consideram ca efectele realizarii lucrarilor proiectate vor fi minime. Se vor lua toate masurile operationale de protectie a vecinatatilor impotriva transmiterii de vibratii si zgomote, a socurilor puternice.

In conditiile in care vor fi respectate masurile operationale de protectie, impactul va fi unul extrem de redus.

Prezentul proiect **nu va avea un impact negativ semnificativ,** in ceea ce priveste poluarea fonica din zona analizata, nici in perioada de executie, nici in perioada de exploatare.

***d)****protecția împotriva radiațiilor:*

**-** sursele de radiații;

Activitatile ce urmeaza a se desfasura pe amplasament precum si elementele din dotare nu genereaza si nu contin radiatii calorice, radiatii UV si radiatii ionizante.

**-** amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu e cazul.

***e)****protecția solului și a subsolului:*

*- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;*

Prin respectarea normelor, a tehnologiilor de execuţie şi a materialelor din proiect, atât in timpul execuţiei cât şi după darea în exploatare nu vor fi surse de poluare pentru sol si subsol.

Posibilă sursă de poluare locală a solului, ar fi eventuale defecţiuni tehnice ale utilajelor.

Alimentarea utilajelor si gresarea lor se va face în locuri special amenajate, luându-se toate măsurile de protectie.

Pe durata lucrărilor nu se vor arunca, incinera, depozita pe sol şi nici nu se vor îngropa deşeuri menajere (sau alte tipuri de deşeuri - anvelope uzate, filtre de ulei, lavete, recipienţi pentru vopsele etc.); deşeurile se vor depozita separat pe categorii (hârtie; ambalaje din polietilenă, metale etc.) în recipienţi sau containere destinate colectării acestora.

Emisile de substante poluante degajate in atmosfera din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2 ), atat cele cauzate de desfasurarea traficului, cat si functionarii utilajelor in zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NOx, SO2, Pb), ajung sa se depuna pe sol putand conduce la modificarea temporara a proprietatilor naturale ale solului.

Cantitatile de praf degajate in atmosfera pe durata lucrarilor de executie a lucrarilor de constructie a retelei de apa pot fi semnificative.

Poluarea se manifesta pe o perioada limitata de timp (pe durata lucrarilor de constructie), iar din punct de vedere spatial, pe o arie restransa.

Sursele potentiale de contaminare a solului pot proveni din depozitarea necontrolata a deseurilor ce provin din realizarea lucrarilor proiectate.

Deseurile de constructie rezultate vor fi imediat incarcate si transportate la rampa, limitand la maxim sursele de poluare a solului si subsolului.

Deseurile menajere si cele reciclabile vor fi colectate in containere si se vor depozita pana la predare in conditii de siguranta.

In faza de executie impactul asupra factorului de mediu solul poate fi diminuat prin:

- realizarea organizarii de santier corespunzatoare din punct de vedere al facilitatilor;

- evitarea degradarii zonelor invecinate amplasamentului si a vegetatiei existente, prin stationarea utilajelor, depozitarea de materiale etc;

- colectarea tuturor deseurilor rezultate din activitatile de executie, constructie, etc., colectarea realizandu-se cu sortarea deseurilor pe categorii;

- evitarea pierderilor de carburanti la stationarea utilajelor de constructii din rezervoare sau din conductele de legatura ale acestora; in acest sens toate utilajele de constructii si transport folosite vor fi mai intai atent verificate.

*Prognozarea impactului:*

*Impact fizic si mecanic asupra solului*

In perioada de executie se vor efectua lucrari care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, insa deoarece zona este deja afectata de activitati antropice, consideram ca impactul asupra acestui factor este unul redus, lucrarile propuse avand in perspectiva un impact pozitiv.

**-** lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

In vederea reducerii impactului se recomanda imprejmuirea zonei afectate de proiect, astfel incat impactul asupra stratului vegetal sa fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlata a deseurilor ce provin din demolarea partiala a unor componente, respectiv din activitatea de amenajare.

Prin amenajarile prevazute a fi efectuate, se preconizeaza realizarea unei protectii sigure a solului si subsolului de pe amplasament.

***Concluzie finala:*** Realizarea lucrarilor proiectate ***nu va genera un impact negativ semnificativ*** asupra solului si subsolului.

***f)****protecția ecosistemelor terestre și acvatice:*

**-** identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Executarea proiectului şi exploatarea obiectivelor realizate nu sunt de natură să afecteze ecosistemele terestre şi acvatice.

Terenul pe care este amplasat obiectivul de studiu, nu se află în zonă protejată sau interzisă.

*Rezervatii naturale, arii protejate*

Nu sunt consemnate în apropiere nici un fel de arii protejate, nici păduri sau alte zone cu statut de protecţie.

*Surse de poluare a biodiversitatii* – Perioada de constructie

Realizarea investiţiei nu va afecta vegetatia din zona, lucrările urmând să se desfăşoare doar cu afectarea temporară a unor suprafeţe de teren, complet antropizate, acestea fiind domenii publice in zona cailor de circulatie. Activitatea de constructii desfăşurată în cadrul obiectivului nu constituie o sursa de poluare, cu impact direct asupra biodiversitatii.

*Surse de poluare a biodiversitatii* – Perioada de functionare

Nu este cazul

Functionarea sistemului nu constituie o sursa de poluare, cu impact direct asupra biodiversitatii

**-** lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate;

Nu e cazul.

Utilaje adecvate şi întreţinute conform cărţii tehnice şi cerinţelor legale.

Schimburile de ulei de la utilaje se vor efectua în staţii speciale pentru astfel de operaţii.

Transportul materialului de umplutură se va face în basculante acoperite cu prelată.

Traficul greu prin localităţi se va efectua cu reducerea vitezei pentru reducerea zgomotului şi evitarea vibraţiilor.

Stocarea substanţelor periculoase în celule etanşe şi depozitare în locuri special amenajate.

Colectarea selectivă şi managementul corespunzător al deşeurilor.

Efectuarea lucrărilor de traversare a cursurilor de apă în perioada cu debit scăzut.

Refacerea zonei la terminarea lucrărilor.

***g)****protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:*

- 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;

Amplasamentul prezentului proiect este afectat deja de activitati antropice si constructii, insa in apropiere nu sunt localizate obiective umane sensibile.

Impactul asupra asezarilor umane si altor obiective de interes public va fi unul **redus** **in perioada de executie**, iar dupa finalizare acest **impact va fi unul semnificativ pozitiv**, prin imbunatatirea conditiilor de circulatie.

**-** lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public;

Lucrarile de construire sunt proiectate in conformitate cu standardele in vigoare. Aceste reglementari impun solutiile care sa garanteze faptul ca, puse corect in opera, nu vor afecta negativ mediul.

Aceste normative impun solutii tehnice care sa asigure protectia persoanelor si a obiectivelor din zona.

***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;

Prin natura lor, construcţiile propuse a se executa nu se constituie într-o sursă de deşeuri.Evidenta gestiunii deseurilor se va realiza in baza listei nationale de deseuri acceptate prezentata in H.G. nr.856/2002.

In etapa de executie a lucrarilor proiectate se identifica urmatoarele categorii de deseuri generate in zona de lucru :

- pamant de excavatie / umpluturi neomogene;

- deseuri menajere / cu caracter menajer - generate de personalul muncitor;

 In urma activitatilor desfasurate in cadrul organizarii de santier vor rezulta rezulta urmatoarele tipuri de deseuri:

* 20 01 08 Deseuri biodegradabile
* Deseuri de ambalaje:
* 15 01 01 ambalaje de hartie si carton;
* 15 01 02 ambalaje de materiale plastice;
* 15 01 03 ambalaje de lemn;
* 15 01 04 ambalaje metalice;
* 15 01 07 ambalaje de sticla.
* 20 01 01 Hartie si carton;
* 13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere;

**-** programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate;

Pentru desfasurarea activitatilor in conditii normale de eficienta economica si siguranta privind protectia muncii, in amplasamentul organizarii de santier se vor realiza urmatoarele activitati:

* realizarea graficelor de executie a lucrarilor de demolare, incarcare si transport deseuri;
* realizarea cailor de acces si circulatie pentru utilajele si autobasculantele necesare transportului deseurilor din demolare; drumurile de acces vor fi marcate si semnalizate cu semne de circulatie privind restrictiile de viteza si prioritatile de sens;
* asigurarea tuturor dispozitivelor, utilajelor si mijloacelor necesare derularii proiectului de investitie cu respectarea normelor de protectia muncii, masurilor si regulilor de prevenire si stingere a incendiilor.

**-** planul de gestionare a deșeurilor;

 In urma realizarii lucrarilor din cadrul acestui proiect deseurile rezultate ( beton, amestucuri bituminoase, pamant, piatra) vor fi transportate si depozitate in spatii special amenajate, si vor fi ridicate de catre o unitate prestatoare de servicii de salubrizare, pe baza unui contract incheiat de firma care executa proiectul.

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol si apa subterana.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

In perioada de operare, titularul va incheia contract cu operatori de salubrizare si va asigura preluarea periodica a deseurilor din activitatile de operare a obiectivului.

 Lucrarile proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, fata de situatia existenta asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafata, vegetatie, fauna, sau din punct de vedere al zgomotului si peisajului.

 Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural si prin executarea lucrarilor proiectate vor aparea influente favorabile atat asupra factorilor de mediu, cat si asupra mediului socio-economic.

***i)****gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:*

**-** substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse;

In perioada de realizare a lucrarilor proiectate nu vor fi utilizate substante toxice si nu vor fi amplasati recipienti de stocare combustibili.

**-** modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu e cazul.

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

Nu este cazul. Proiectul nu se va implementa în arie naturală protejată de interes comunitar.

**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 e cazul.

**-** extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate);

Nu e cazul. Se va limita la zona în care este amplasat proiectul.

**-** magnitudinea și complexitatea impactului;

Nu e cazul.

**-** probabilitatea impactului;

Nu e cazul.

**-** durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Nu e cazul.

**-** măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului;

Nu e cazul.

**-** natura transfrontalieră a impactului.

Nu e 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.**

### *ETAPA DE CONSTRUCŢIE*

În etapa de executie se vor monitoriza:

* Implementarea şi respectarea Planului de management al mediului pentru etapa de executie;
* Nivelurile de zgomot în punctele cu receptori sensibili cele mai apropiate de perimetrul şantierului, în scopul verificării respectării valorilor limită legale prevăzute de OM nr. 536/2014 şi, după caz, în scopul luării unor măsuri suplimentare de diminuare a impactului. Măsurările vor fi efectuate în timpul desfăşurării lucrărilor de construcţie în zonele limitrofe celor cu receptori sensibili.

### *ETAPA DE OPERARE*

În etapa de operare se vor monitoriza:

* Implementarea şi respectarea Planului de management al mediului pentru etapa de operare.
* Evenimentele care au produs un impact major asupra oamenilor sau mediului.

În etapele de executie şi de întreţinere pe durata perioadei de operare se vor urmări implementarea şi respectarea măsurilor pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu. Vor fi înregistrate şi raportate autorităţii pentru protecţia mediului eventualele incidente/accidente cu implicaţii asupra calităţii mediului.

In timpul execuţiei şi la exploatarea instalaţiilor se vor respecta urmatoarele reglement ari aplicabile referitoare la protectia mediului:

1. Reglementari generale

Ordonanţa de urgenţă nr. 195 / 22 decembrie 2005 privind protecţiei mediului, aprobata cu Legea Nr. 265 /

2006 si modificata prin Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 114/2007 si Ordonanţa de urgenţă a Guvernului nr. 164/2008 Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale;

1. Factor de mediu aer

Ordin nr. 462/2002 privind protecţia atmosferei, si normele metodologice privind determinarea emisiilor de poluanţi atmosferici produsi de surse staţionare cu modificările şi completările ulterioare. Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurator;

1. Factor de mediu apa

LEGE nr. 107 / 1996, Legea apelor, modificata prin Legea 310/2004 si Legea 112/2006.

LEGE nr. 458 / 2002 privind calitatea apei potabile, modificata si completata cu Legea 311/2006.

1. Factor de mediu sol

Ordinul 756 / 1997 privind aprobarea regulamentului privind evaluarea poluării mediului (valori de referinţă pentru urme de elemente chimice în sol).

1. Protecţia contra zgomotului şi vibraţiilor

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor

STAS 10009-88 Acustica urbana. Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

STAS 12025/1-81 Acustica in constructii. Efectele vibratiilor produse de traficul rutier asupra cladirilor sau partilor de cladiri. Metode de masurare.

STAS 6156-86 Protecţia împotriva zgomotului ţn construcţii civile şi social-culturale. Limite admisibile şi parametrii de izolare acustică.

1. Tratarea si eliminarea deseurilor

Legea nr.211/2011 privind regimul deşeurilor.

HG nr. 621/2005 privind gestionarea ambalajelor şi deşeurilor de ambalaje.

HG nr.235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate.

HG nr. 1037/2010 privind deseurile de echipamente electrice si electronice.

HOTĂRÂRE nr. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.1061 / 2008 privind transportul deseurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr.170 / 2004 din privind gestionarea anvelopelor uzate.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 349/2005 privind depozitarea deşeurilor.

HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 511 din 5 august 1994 privind adoptarea unor masuri pentru prevenirea şi combaterea poluarii mediului de catre societatile comerciale din a caror activitate rezulta unele deseuri poluante.

1. Substante periculoase

 HOTĂRÂRE DE GUVERN nr. 1132/2008 privind regimul bateriilor şi acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori.

Prezentele reglementări nu sunt limitative. Dacă la execuţia lucrării sau în exploatare apar probleme legate de protecţia mediului, constructorul şi beneficiarul vor stabili masuri care să respecte legislaţia in vigoare şi să preintâmpine poluarea.

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

1. *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva [2010/75/UE](https://lege5.ro/Gratuit/gm2donzwga/directiva-nr-75-2010-privind-emisiile-industriale-prevenirea-si-controlul-integrat-al-poluarii-reformare-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-02-19" \t "_blank) (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva [2012/18/UE](https://lege5.ro/Gratuit/gmzdmnrtgm/directiva-nr-18-2012-privind-controlul-pericolelor-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase-de-modificare-si-ulterior-de-abrogare-a-directivei-96-82-ce-a-consiliului-text-cu-relevanta-pe?d=2019-02-19" \t "_blank) 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](https://lege5.ro/Gratuit/gi3dsmruga/directiva-nr-82-1996-privind-controlul-asupra-riscului-de-accidente-majore-care-implica-substante-periculoase?d=2019-02-19" \t "_blank) a Consiliului, Directiva [2000/60/CE](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tinjxge/directiva-nr-60-2000-de-stabilire-a-unui-cadru-de-politica-comunitara-in-domeniul-apei?d=2019-02-19" \t "_blank) 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](https://lege5.ro/Gratuit/gi3tsmjwha/directiva-privind-deseurile-si-de-abrogare-a-anumitor-directive-text-cu-relevanta-pentru-see?d=2019-02-19" \t "_blank) a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).*

Proiectul propus **intra** sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarii impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului, fiind incadrat in **Anexa nr.2, la pct.10** lit.b) ;

Proiectul propus **nu intra** sub incidenta art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, aprobata cu modificari si completari prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare,

Proiectul propus **nu intra** sub incidenta prevederilor art. 48 lit. e) din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare;

Activitatea propusa nu cade sub incidenta prevederilor urmatoarelor acte legislative:

• Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;

• Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra proiectelor de accidente majore in care sunt implicate substante periculoase.

Activitatile desfasurate in perioadele de realizare a constructiilor si de exploatare, vor respecta prevederile Legii nr. 211/2011 privind regimul deseurilor cu modificarile si completarile ulterioare, dar si prevederile Legii apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare.

De asemenea, masurile care vor fi respectate in cadrul proiectului vor fi conforme cu Legea nr. 104/2011 privind protectia atmosferei.

 **Proiectul nu cade sub incidenţa prevederilor altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene.**

**X. Lucrări necesare organizării de șantier:**

**-** descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

In faza de constructie a obiectivului vor trebui impuse urmatoarele masuri organizatorice:

* Marcarea limitelor cadastrale ale amplasamentului pentru a defini perimetrul destinat constructiei ;
* Folosirea pe cat posibil a drumurilor existente pentru deplasarea utilajelor si a mijloacelor de transport ;
* Asigurarea pazei si sigurantei utilajelor si a instalatiilor de santier ;
* Asigurarea echipamentelor necesare pentru buna executie a lucrarilor ;
* Delimitarea locurilor de depozitare a materialelor ce urmeaza a fi folosite in procesul tehnologic;
* In cadrul punctelor de lucru se vor amplasa grupuri sanitare de tip ecologic, care vor fi vidanjate periodic ;
* Platformele organizarilor de santier si a bazelor de productie vor fi betonate si vor fi prevazute cu sistem de colectare, canalizare si epurare a apelor pluviale, menajere si tehnologice uzate;
* Reabilitarea ecologica pe amplasamentele organizarilor de santier, in zonele unde acesta a fost afectat prin lucrarile de depozitare de materiale, stationare de utilaje, in scopul redarii in circuit la categoria de folosinta detinuta initial;
* Asigurarea accesului echipelor de interventie a autoritatilor specializate pentru prevenirea sau remedierea unor defectiuni ale retelelor sau lucrarilor de interes public existente in zona organizarilor de santier ;

Dotari aferente organizarii de santier:

- Container organizare santier -2 buc

- WC ECOLOGIC – 2 buc

Toate spatiile pentru birouri se vor realiza din containere prefabricate tip monobloc.

Aceste containere sunt dotate cu toate instalatiile interioare aferente. La finalizarea partilor relevante ale Lucrarilor, pentru care au fost prevazute lucrari temporare, Antreprenorul isi va muta birourile, atelierele, depozitele, utilajele, imprejmuirea, dispozitivele grele etc, va curata organizarea de santier si va realiza alte lucrari pentru a aduce organizarea de santier la conditiile sale initiale.

De asemenea, constructorul trebuie sa aiba in vedere urmatoarele masuri pentru colectarea apelor uzate in perioada de executie:

• prevederea unui sistem de colectare a pierderilor lichide si al apelor pluviale care se scurg din spatiile de preparare a cimentului si asfaltului si evacuarea intr-un decantor pentru depunerea suspensiilor, apoi transportarea namolului rezultat la depozitul de deseuri inerte.

• prevederea unui sistem de colectare a apelor menajare, utilizarea unei instalatii de preepurare.

• prevederea de toalete ecologice in bazele de productie, in frontul de lucru si organizarea de santier

In perioada de operare a obiectivului, beneficiarului ii revine sarcina intretinerii lucrarilor executate precum si mentinerea in stare buna de functionare.

**-** localizarea organizării de șantier;

In conformitate cu legislatia nationala, amplasarea organizarii de santier si suprafata acesteia este stabilita de castigatorul licitatiei pentru executarea lucrarilor. Pentru aceasta suprafata exista obligatia contractuala, asumata de constructor in fata proprietarului terenului, de a readuce aceste suprafete la folosinta initiala, sau in circuitul productiv. Locatia acesteia va fi stabilita de comun acord cu autoritatile implicate in realizarea acestui obiectiv, cu respectarea regulamentelor si legislatiei in vigoare in domeniul protectiei mediului, in cadrul urmatoarelor etape de dezvoltare a proiectului.

Dezvoltarea organizarii de santier se va realiza intr-un singur amplasament din considerente de ordin economic si de protectie a mediului, precum si datorita extinderii reduse a lucrarilor prevazute in acest proiect.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (deseuri metalice, deseuri menajere), astfel încât deseurile nu vor fi niciodata depozitate direct pe sol. Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor incheiate cu firme specializate.

Deseurile generate pe amplasament vor fi in cea mai mare parte solide. Vor fi colectate in mod selectiv, in recipiente speciale, si vor fi evacuate periodic de societatea care se ocupa cu salubrizarea zonei.

Substantele reziduale - fecaloide- din WC-ul ecologic, vor fi vidanjate la terminarea lucrarilor de construire si transportate la statia de epurare care deserveste zona.

**-** descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Prin documentatia tehnica de organizare de santier se vor prevedea masuri de protectie a vecinatatilor (transmitere de vibratii si socuri puternice, degajari mari de praf, asigurarea acceselor necesare). Se vor lua masuri preventive cu scopul de a evita producerea accidentelor de lucru sau a incendiilor.

Din punct de vedere a protectiei mediului, se vor lua masuri specifice pe perioada realizarii proiectului de investitii:

-se va evita poluarea accidentala a factorilor de mediu pe toata durata executiei;

-managementul deseurilor rezultate din lucrarile de constructii va fi in conformitate cu legislatia specifica de mediu si va fi atat in responsabilitatea titularului de proiect, cat si a constructorului ce realizeaza lucrarile;

-se vor amenaja spatii special amenajate pentru depozitarea temporara a deseurilor rezultate atat in timpul realizarii constructiilor, cat si in timpul functionarii obiectivului, se va organiza colectarea selectiva a deseurilor, in conformitate cu prevederile OUG 78/2000 privind regimul deseurilor;

-deseurile de constructive vor fi transportate si depozitate pe baza de contract, cu unitatile si in amplasamentul stabilit de autoritatile locale;

-nu se vor depozita materii prime, materiale sau deseuri in afara perimetrului amenajat al obiectivului.

**-** surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier;

La executarea lucrarilor, se vor respecta normele sanitare, PSI, de protectia muncii si de gospodarire a apelor in vigoare. Nu se vor realiza lucrari de intretinere si reparatii ale utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investitii; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati specializate autorizate.

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

Nu se vor realiza lucrari de intretinere si reparatii ale utilajelor si mijloacelor de transport in cadrul obiectivului de investitii; alimentarea cu carburant se va realiza numai prin unitati specializate autorizate.

**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;

Dupa finalizarea lucrarilor, toate suprafetele ocupate temporar, vor fi reabilitate ecologic si vor fi aduse la folosinta initiala.

**-** aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale;

Deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare, precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

Vor fi amenajate spatii speciale pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor (deseuri metalice, deseuri menajere), astfel încât deseurile nu vor fi niciodata depozitate direct pe sol. Toate deseurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor incheiate cu firme specializate.

Deseurile generate pe amplasament vor fi in cea mai mare parte solide. Vor fi colectate in mod selectiv, in recipiente speciale, si vor fi evacuate periodic de societatea care se ocupa cu salubrizarea zonei.

Substantele reziduale - fecaloide- din WC-ul ecologic, vor fi vidanjate la terminarea lucrarilor de construire si transportate la statia de epurare care deserveste zona.

**-** aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

*Nu e cazul*

**-** modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

Materialul rezultat va fi incarcat prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuat de pe amplasament.

Dupa terminarea lucrarilor, Constructorul va asigura curatenia spatiilor de desfasurare a activitatilor prin supravegherea dirigintelui de santier.

**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);*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Denumire | Scara | Nr. Plansa |
| 1 | Plan de ansamblu anexa la certificatul de urbanism | 1/10000 | PA 01 |
| 2 | Plan de situatie anexa la certificatul de urbanism | 1/500 | PS 01 |

**2. schemele-flux pentru procesul tehnologic şi fazele activităţii, cu instalaţiile de depoluare;**

**-** *nu este cazul*

**3. schema-flux a gestionării deşeurilor;**

**-** *nu este cazul*

**4. alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecţia mediului;**

Anexe:

- Certificat de urbanism nr. ....... din .........................

Piese desenate:

- Plan de ansamblu anexa la certificatul de urbanism 1:5000

- Plan de situatie anexa la certificatul de urbanism 1:500

**XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor [art. 28](https://lege5.ro/Gratuit/geydqobuge/ordonanta-de-urgenta-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?pid=48878121&d=2019-02-19" \l "p-48878121" \t "_blank) 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](https://lege5.ro/Gratuit/ge2donzuge/legea-nr-49-2011-pentru-aprobarea-ordonantei-de-urgenta-a-guvernului-nr-57-2007-privind-regimul-ariilor-naturale-protejate-conservarea-habitatelor-naturale-a-florei-si-faunei-salbatice?d=2019-02-19" \t "_blank), cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:**

1. *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 tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970;*

*Nu e cazul*

1. *numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;*

*Nu e cazul*

1. *prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;*

*Nu e cazul*

1. *se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;*

*Nu e cazul*

1. *se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;*

*Nu e cazul*

1. *alte informații prevăzute în legislația în vigoare.*

*Nu e 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:**

***1.****Localizarea proiectului:*

**-** bazinul hidrografic;

*Nu e cazul*

**-** cursul de apă: denumirea și codul cadastral;

*Nu e cazul*

**-** corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod.

*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. 292/2018 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.**

*Nu e cazul*

 Întocmit,

S.C. URBAN ROAD PROIECT S.R.L.

Ing. Razvan POPA