ANEXA 5.E

laprocedură

**Conţinutul - cadru al memoriului de prezentare**

 I. Denumirea proiectului:**„Construire spălătorie auto self service (cu fise). Amplasare stație de încărcare vehicule electrice**

 II. Titular:

 - numele beneficiarilor **ZAMFIR SORIN, ZAMFIR NICOLETA IULIANA, MANEA MIHAI IONUȚ și MANEA LILIANA**;

 - adresa poştală. **București, sector 4, str. Măriuca, nr. 4, bl. 121, sc. 2, ap. 62, et. 1**;

 - numărul de telefon, de fax şi adresa de e-mail, adresa paginii de internet **0723269456**;

 - numele persoanelor de contact:**ing. Lepădatu Lenuța, telefon 0720205357 – inginer proiectant, email nova\_const\_tech@yahoo.com.**

 • director / manager / administrator **ZAMFIR SORIN**;

 • responsabil pentru protecţia mediului -.

 III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

1. un rezumat al proiectului

Se propune:

* **CONSTRUIRE SPĂLĂTORIE AUTO SELF SERVICE (CU FISE).**
* **AMPLASARE STAȚIE DE ÎNCĂRCARE VEHICULE ELECTRICE**

Pe teren se propune construirea unei spălătorii auto self service alcătuită din 5 boxe, 2 (două) boxe vor fi descoperite, iar 3 (trei) vor fi acoperite, precum și o cameră tehnică aferentă echipamentelor și amplasare stație de încărcare vechicule electrice.

Constructiv, investiția este realizată din structură metalică ușoară, alcătuită astfel:

* stâlpi metalici tip țeavă rectangulară (teacă rotundă pentru stâlpi de susținere) de secțiune cu dimensiuni reduse.
* fundații din grinzi din beton armat
* acoperiș curb cu învelitoare din policarboanat, 1 cm grosime.
* delimitări laterale funcționale a locurilor de spălare cu o panouri din policarbonat montate pe structură metalică.
* camera tehnică va fi de tip container, cu o structură metalică proprie și închisă perimetral cu panouri termoizolante tip Sandwich, 5 cm grosime.

Alcătuire funcțională:

* Cameră tehnică (spațiu închis): S utilă = 21.80 m 2
* Linie spălare nr. 1 (spațiu descoperit): S utilă = 27,0 m 2
* Linie spălare nr. 2 (spațiu acoperit): S utilă = 24,0 m 2
* Linie spălare nr. 3 (spațiu acoperit): S utilă = 24,0 m 2
* Linie spălare nr. 4 (spațiu acoperit): S utilă = 24,0 m 2
* Linie spălare nr. 5 (spațiu descoperit): S utilă = 27,0 m 2

În ceea ce privește amplasarea stației de încărcare electrice se vor executa lucrări de racordare la bornele contorului trifazat, punctul de racordare fiind la nivelul de tensiune 0,4 KV.

Se va realiza linie electrică subterană de la punctual de delimitare până la amplasamentul stației de încărcare vehicule electrice pe o lungime de aproximativ 10 ml.

Cablul electric se va proteja în tub PVC cu diametru de ø 160. LES 044 KV proiectată se va poza în șanț având dimensiuni corespunzătoare, conform NTE 007/08/00.

Priza de pământ pentru tabloul electric al stației de încărcare electric cu valoarea rezistenței de dispersie sub 4 ohm.

Furnizare și instalare stație de încărcare vechicule cu o putere instalată de 50 kw inclusiv fundație de fixare la sol, probe și teste de funcționalitate încărcare și system de plată.

Se vor asigura 2 locuri de parcare în interiorul terenului.

Lucrările vor fi realizate cu respectarea normativelor și reglementărilor în vigoare, atât urbanistice, cât și arhitecturale și structurale.



###### Amplasament, vecinătăți

Obiectivul de investitie ***va fi realizat de către promitenții cumpărători*** și este amplasat pe terenul proprietate a ***CUPRIAN RAMONA și HYSENI ARTUR,*** cu promisiune bilaterală de vânzare – cumpărare nr. 1099/23.08.2019, notată în cartea funciară în favoarea ***MANEA MIHAI IONUT SI LILIANA și ZAMFIR SORIN și NICOLETA***.

Vecinătăți:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Nord*  | **Lot 1/1** |  | *Vest*  | **B-dul Mamaia Nord (DC86)** |
| *Sud* | **A158/5/45** |  | *Est* | **Lot 1/1** |

b) justificarea necesităţii proiectului - Propunerea realizării acestui proiect este determinată de fructificarea judicioasă a terenului și zonei;

c) valoarea investiţiei **382.400 lei;**

d) perioada de implementare propusă – aproximativ 2 ani;

e) planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele).

 Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

* Destinația clădirii va fi ***spălătorie auto self service și stație de încărcare vehicule electrice***;
* Nu vor fi dispuse instalații speciale în incinta imobilului;
* Nu se vor utiliza materii prime;
* Energia utilizată pentru întreținerea / confortul imobilului este energia electrica.
* Imobilul va fi racordat la rețelele utilitar / edilitare din zonă: energie electrică, apa si canalizare.
* În zonă există rețea de alimentare cu apă funcțională. Se va realiza branșamentul la rețeaua de apă existentă;
* În zona aferentă imobilului există rețea de canalizare menajeră funcțională pentru colectarea apelor menajere. Se va realiza branșamentul la rețeaua de canalizare existentă.
* Nu vor fi necesare lucrări de refacere ale amplasamentului deoarece se va lucra strict pe amplasamentul terenului proprietate;
* Execuția proiectului nu afectează căile de acces existente.
* Durata de execuție este estimată la 2 ani, urmată de darea în folosință pentru exploatare pe perioadă nedeterminată;
* Propunerea realizării acestui proiect este determinată de fructificarea judicioasă a terenului și zonei.

 - profilul şi capacităţile de producţie;

Vor fi spălate maxim 250 mașini / zi (autoturisme)

 - descrierea instalaţiei şi a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz);

**Principalele componente ale camerei tehnice:**

**Grup de presiune ridicată,** inclusiv pompe electrice de înaltă presiune în număr de 5 bucăți, tip HAWK, Q = 15 l / min, P = 3 kwh și sisteme de dozare a substanțelor chimice de spălare (detergent, șampon și ceară), pentru alimentarea unităților individuale de spălare. Pompele utilizate sunt pompe dozatoare pentru dozajul detergentului, diluția folosită este de 500 ml detergent la 100 l apă.

**Grup de încălzire a apei** – centrală electrică, 24 kw, pentru încălzirea apei utilizate pentru spălarea vehiculelor.

**Stația de tratare a apei** – filtru de dedurizare. Debitul dedurizatorului este de 2 mc / h, apă dedurizată utilizată la spălarea mașinilor și grup tip osmoză de 600 l / h.

**Utilizarea sistemului în sistem manual al boxelor se va face astfel:**

1. Se va poziționa vehiculul în centrul boxei / unității de spălare mașini
2. Se obțin jetoane și / sau monede de la schimbătorul de bani
3. Se introduc jetoanele și / sau monedele în cutia de monede
4. Se va ridica pistolul de pulverizare
5. Se va apăsa butonul de spălare
6. Un jet înăbușit de apă va apărea din pistol. Se va apăsa declanșatorul pentru a obține un jet complet
7. Se va continua cu celelalte operațiuni în ordine
8. După finalizarea procedurilor de spălare se va elibera zona unității de spălare
9. Se va poziționa vehiculul în zona platformei de curățare
10. Se introduc jetoanele și / sau monedele în cutia de monede a aspiratorului
11. Se va ridica tubul de aspirare
12. Se va continua cu celelalte operațiuni în ordine
13. Se va consulta managerul dacă vor fi probleme.

**Notă**: atunci când se va trece de la o operațiune la alta, trebuie așteptat câteva secunde înainte ca produsul chimic din programul dorit să fie livrat.

Instrucțiunile de mai sus vor fi afișate și pe panourile de comandă ale sistemului.

Obiectivul va fi racordat la utilitățile locale: electricitate, apă și canalizare.

Alimentarea cu apă se va asigura din reteaua de apa existenta in zona.

Alimentarea cu energie electrică a imobilului se va realiza de la rețeaua stradală de electricitate.

Prin soluțiile adoptate se urmărește, în conformitate cu solicitarea beneficiarului, ca investiția să se situeze în limitele standardelor internaționale.

**Etapele fluxului tehnologic**

1. spălare:se efectuează la presiune medie folosind pistolul de pulverizare. Se folosește apă caldă și șampon.
2. clătire: efectuat la presiune înaltă, folosind pistolul de pulverizare și apă fierbinte.
3. ceruire: se efectuează la presiune medie, folosind pistolul de pulverizare. Sunt folosite apă și ceară
4. clătire cu apă tratată: se efectuează la presiune înaltă, folosind pistolul de pulverizare. Doar apa este utilizată.

 - descrierea proceselor de producţie ale proiectului propus, în funcţie de specificul investiţiei, produse şi subproduse obţinute, mărimea, capacitatea; - **NU ESTE CAZUL**

 - materiile prime, energia şi combustibilii utilizaţi, cu modul de asigurare a acestora;

Consumul de apă va fi contorizat.

**Necesarul total de apă:**

**Consum apă pentru spălarea mașinilor**

Vor fi spălate 250 mașini / zi (autoturisme)

Consum apă spălare – 50 l / mașină = 50 x 250 mașini / zi = 12500 l / zi

Qs zi med = 14,02 mc / zi = 0,16 l /s

Qs zi max = 16,82 mc / zi = 0,19 l /s

Qs orar max = ko x Q s zi max = 2,8 x 16,82 mc / zi = 47,936 mc / zi = 0,55 l /s

Anual = Q mediu x 365 = 14,02 mc / zi x 265= 5117,30 mc

**Canalizare**

Tipul apelor uzate:

* - ape tehnologice

Evacuarea apelor uzate rezultate în urma spălării autoturismelor se va efectua prin trecerea succesiva prin mai multe filtre, apa menajeră ajungând apoi în separatorul cu nisip, urmând ca prin decantare, aceasta sa fie transferată în separatorul cu hidrocarburi.

După procesul de filtrare, apa rezultată este convențional curată și va fi deversată în sistemul urban de canalizare.

Spațiile de spălare se vor asigura cu borduri și cu pante de minim 1 % spre rigolele aflate în centrul liniilor de spălare astfel încât apele rezultate din funcționarea curentă nu pot ajunge in sau în spațiul verde plantat vecin cu amplasamentul.

Proiectarea și execuția lucrărilor vor respecta prevederile Normativului P7/1992 și ale STAS 8591/1997 privind amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane.

* Controlul indicatorilor va fi urmărit prin analize de laborator.

 - racordarea la reţelele utilitare existente în zonă – obiectivul **se va racorda la reteaua de apa si electricitate din zona**;

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei – În perioada de execuție, suprafața terenului va fi modificată prin executarea lucrărilor de amenajare, săpături și nivelare teren necesare pentru amplasarea subansamblelor construcției.

 - căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul la amplasamentul propus, se realizează din direcția Vest – Bdul Mamaia Nord, care îi permite investitorului să asigure accesul carosabil și pietonal.

Terenul este liber de sarcini și permite executarea investiției în condiții optime.

 - resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare – **NU ESTE CAZUL;**

 - metode folosite în construcţie / demolare – **NU ESTE CAZUL;**

 - planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară – **NU ESTE CAZUL;**

 - relaţia cu alte proiecte existente sau planificate – **NU ESTE CAZUL;**

 - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare – **NU ESTE CAZUL;**

 - alte activităţi 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, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor) – **NU ESTE CAZUL;**

 - alte autorizaţii cerute pentru proiect – *au mai fost solicitate următoarele autorizații / avize conform C.U.*

* + - Distrigaz
		- Turism
		- Securitate la incendiu
		- Enel
		- R.A.J.A.
		- Direcția de Sănătate Publică

 IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

 - planul de execuţie a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului – **NU ESTE CAZUL;**

 - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului – **NU ESTE CAZUL;**

 - căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz; – **NU ESTE CAZUL;**

 - metode folosite în demolare – **NU ESTE CAZUL;**

 - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare – **NU ESTE CAZUL;**

 - alte activităţi care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deşeurilor) – **NU ESTE CAZUL.**

 V. Descrierea amplasării proiectului:

- Construcția propusă va fi amplasată pe terenul situat în **Zona Mamaia Nord, bd. Mamaia Nord, nr. FN, parcela A 158/5/65, lot 1/2, or. Năvodari, jud. Constanța**, în suprafață de **598.00 mp;**

**Suprafața de 180,00 mp spatiu verde va fi reprezentata de: gard viu, gazon, flori perene decorative și aromatice, arbori (6 bucăți), suprafața reprezentând 33 % din suprafața terenului.**

Spălătoria în regim self service este un sistem de spălare cu autoservire de înaltă presiune, cu 5 boxe pentru mașini și o camera tehnică, operate cu monede sau jetoane. Instalații fixe proiectate și fabricate pentru spălarea autoturismelor, a autovehiculelor industrial, a motocicletelor și a bicicletelor cu ajutorul unui furtun de spălare. Sistemul de spălare se utilizează și pentru spălarea pieselor exterioare ale vehiculelor cu ajutorul unui pistol de pulverizare cu alimentare cu apă la presiune ridicată, plus o perie cu alimentare de apă la presiune scăzută, dacă este necesar sau prin staționarea în autovehicul la cele 2 portale de spălare în regim automatizat. Organizarea spațiilor este în asa fel încât clienții unității să aibă un grad sporit de confort pe toată durata utilizării, activitatea desfășurându-se pe ambele sensuri.

Accesul auto se realizează din direcția Vest – Bd. Mamaia Nord în interiorul parcării asfaltate.

Construcția spălătoriei auto se va executa astfel:

Constructiv, investitia este realizata din structura metalica usoara, alcatuita astfel:

* stâlpi metalici tip țeavă rectangulară (teacă rotundă pentru stâlpi de susținere) de secțiune cu dimensiuni reduse.
* fundații din grinzi din beton armat
* acoperiș curb cu învelitoare din policarboanat, 1 cm grosime.
* delimitări laterale funcționale a locurilor de spalare cu o panouri din policarbonat montate pe structură metalică.
* camera tehnică va fi de tip container, cu o structură metalică proprie și închisă perimetral cu panouri termoizolante tip Sandwich, 5 cm grosime.

Alcătuire funcțională:

* Cameră tehnică (spațiu închis) : S utilă = 21.80 m 2
* Linie spălare nr. 1 (spațiu descoperit): S utilă = 27,0 m 2
* Linie spălare nr. 2 (spațiu acoperit): S utilă = 24,0 m 2
* Linie spălare nr. 3 (spațiu acoperit) : S utilă = 24,0 m 2
* Linie spălare nr. 4 (spațiu acoperit) : S utilă = 24,0 m 2
* Linie spălare nr. 5 (spațiu descoperit) : S utilă = 27,0 m 2

**Descrierea construcțiilor**

* Funcțiunea: servicii – spălătorie auto și stație de încărcare vehicule electrice
* Regim de înălțime: P
* Categoria de importanță: clasa “C”- normală
* Clasa de importanță: “III”- construcție de importanță normalaă.

**Regim de înălțime si ocupare a terenului**

Documentația prezintă faza de proiect tehnic pentru autorizarea lucrărilor de construcție și respectă cerințele din: codul civil, regulamentul zonal și planul urbanistic general.

Indici de ocupare și utilizare a terenului.

P.O.T. = 28,60 %

C.U.T. = 0,286

**Sistem constructive propus și finisaje:**

Constructiv, investitia este realizata din structura metalica usoara, alcatuita astfel:

* stâlpi metalici tip țeavă rectangulară (teacă rotundă pentru stâlpi de susținere) de secțiune cu dimensiuni reduse.
* fundații din grinzi din beton armat
* acoperiș curb cu învelitoare din policarboanat, 1 cm grosime.
* delimitări laterale funcționale a locurilor de spălare cu o panouri din policarbonat montate pe structură metalică.
* camera tehnică va fi de tip container, cu o structură metalică proprie și închisă perimetral cu panouri termoizolante tip Sandwich, 5 cm grosime.

**Cerințe impuse pentru construcții**

|  |  |
| --- | --- |
| Criterii pentru satisfacerea cerinței | Măsuri luate prin proiect pentru satisfacerea criteriului |
| 1 | 2 |
| B1 Siguranța circulației exterioare pe căi pietonale |  |
| 1. alunecare
 | Stratul de uzură a căilor pietonale va fi rezolvat astfel încât să nu fie alunecos nici în condiții de umiditate. |
| 1. coliziune cu obstacole laterale și frontale
 | Înălțimea liberă de trecere sub obiecte va fi de minim 2,10 m. Ușile și ferestrele adiacente căilor pietonale vor fi astfel rezolvate, încât să nu constituie obstacole. |
| B2 Siguranței cu privire la circulația interioară |  |
| 1. alunecare

Măsuri pentru împiedicarea alunecării în timpul circulației pe orizontală | Prin proiect se vor realiza suprafețele orizontale, cu alternanțe de finisaje urmând a fi realizate conform detaliilor tehnice aprobate republicate prin Agrement tehnic MLPAT. Stratul de uzură al pardoselilor trebuie realizat din materiale antiderapante (în special în încăperile cu umiditate ridicată). |
| 1. împiedicare

Măsuri de protecție contra accidentării la denivelări, scări și rampe | Prin proiect au fost prevăzute circulații orizontale, continue și fără denivelări. |
| 1. contactual cu elemente verticale laterale
 | Suprafața pereților nu trebuie să prezinte bavuri, proeminențe, muchii ascuțite sau alte surse de lovire, agățare, rănire. |
| 1. siguranța cu privire la deschiderea ușilor
 | Amplasarea și sensul de deschidere al ușilor trebuie rezolvat astfel încât:* să nu limiteze sau să împiedice circulația
* să nu se unească între ele (la deschiderea consecutivă a două uși)
* să nu lovească persoane care se află în vecinătatea ușilor.
 |
| 1. coliziune cu alte personae, piese de mobilier sau echipamente
 | Lățimi libere de circulație: minim 0,90 m |
| 1. producere de panică
 | * dimensiunile și alcătuirea căilor de evacuare vor îndeplini condițiile privind siguranța la foc si Normativul P 118
* toate ușile prevăzute pe căile de evacuare se vor deschide în sensul evacuării
* căile de evacuare vor fi luminate și ventilate natural.
 |

**Siguranța la foc**

Proiectul va respecta Normele generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate cu Ordinul MI nr. 775/1998 și a Normativului P 118/99. Această cerință impune ca soluțiile adoptate prin proiect în caz de incendiu să asigure: protecția ocupanților, limitarea pierderilor de vieți și bunuri materiale, împiedicarea extinderii incendiului la obiectivele învecinate, prevenirea avariilor.

**Dotări, echipare si flux tehnologic**

Sistemul este proiectat pentru spălarea autovehiculelor, a vehiculelor comerciale / industriale, a motoretelor și a bicicletelor.

Timpul mediu de spălare a unei mașini va fi de aproximativ 6 minute:

* 2 minute – presiune medie de spălare
* 2 minute - clătire presiune ridcată
* 1 minut – ceruire la presiune medie a apei
* 1 minut – clătire cu apă tratată.

Fiecare boxă de spălare este prevăzută cu un panou de control cu următoarele dispozitive:

* Luminile pilot semnalizează când sistemul funcționează sau este oprit
* Buton de oprire în caz de urgență
* Acceptor de monede pentru monede și / sau jetoane.
* Afișaj indicând timpul disponibil sau numărul rezidual de jetoane. Indicația scade progresiv pe măsură ce programul este utilizat.

Când sistemul funcționează, utilizatorul introduce monedele și / sau jetoanele în caseta pentru monede și timpul disponibil va apărea pe afișaj. Timpul afișat începe să scadă atunci când este apăsat unul din butoanele programului. Utilizatorul poate schimba programul și, prin urmare, faza de spălare în orice moment. Când afișajul a ajuns la zero, pot fi introduse alte monede sau jetoane pentru a continua spălarea.

Se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor prin amplasarea de pubele diferite pentru fiecare tip de deșeu în parte. Amplasarea pubelelor se va face în exteriorul clădirii într-un spațiu special amenajat. Colectarea se va face de firme autorizate în baza unor contracte de preluare deșeuri.

Preluarea deseului menajer se va face în baza unui contract cu firma de salubrizare ce deservește amplasamentul. Amplasarea recipientului de colectare al gunoiului menajer se va face în interiorul terenului, pe o platformă betonată, împrejmuită, ce va fi prevăzută cu un canal de colectare a apelor pluviale.

Imobilul va fi racordat la utilitățile existente în zonă (apă potabilă, canalizare, energie electrică), în baza unor proiecte de branșament și a unor contracte cu furnizorii respectivi.

Parcarea autovehiculelor va fi realizată în interiorul terenului.

 - distanţa faţă de graniţe pentru proiectele care cad sub incidenţa Convenţiei privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare - – **NU ESTE CAZUL;**

 - localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare – **NU ESTE CAZUL;**

 - hărţi, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informaţii privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât şi artificiale, şi alte informaţii privind:

 • folosinţele actuale şi planificate ale terenului atât pe amplasament, cât şi pe zone adiacente acestuia;

 • politici de zonare şi de folosire a terenului – *imobilul va fi realizat pe maxim 35 % din suprafața terenului – cf. Certificatului de Urbanism*;

 • arealele sensibile - **NU ESTE CAZUL**;

 - coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;



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

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

 A. Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu:

 a) protecţia calităţii apelor:

 - sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul;

* În perioada de exploatare:
* Evacuarea apelor uzate rezultate în urma spălării autoturismelor se va efectua prin trecerea succesivă prin mai multe filtre, apa menajeră ajungând apoi în separatorul cu nisip, urmând ca prin decantare, aceasta să fie transferată în separatorul cu hidrocarburi.
* După procesul de filtrare, apa rezultată este convențional curată și va fi deversată în sistemul urban de canalizare.
* Spațiile de spălare se vor asigura cu borduri și cu pante de minim 1 % spre rigolele aflate în centrul liniilor de spălare astfel încât apele rezultate din funcționarea curentă nu pot ajunge în sau în spațiul verde plantat vecin cu amplasamentul.
* Proiectarea și execuția lucrărilor vor respecta prevederile Normativului P7/1992 și ale STAS 8591/1997 privind amplasarea în localități a rețelelor edilitare subterane.
* Controlul indicatorilor va fi urmărit prin analize de laborator.

În perioada de execuție: - **NU ESTE CAZUL**.

- Execuția propriu – zisă a lucrărilor

**Organizarea de șantier și măsuri de protecție a muncii**

Pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta prevederile proiectului precum și toate normele și normativele în vigoare:

* P 118/83 Norme tehnice privind protecția muncii
* Legea 319/2006 reactualizată privind protecția muncii
* Norme generale de protecția muncii
* Regulamentul MLPAT 9 / N / 1503 – 1993 privind protecția și igiena muncii în construcții ed. 1995
* Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime
* Ord. MMPS 255/1995 normativ cadru privind acrodarea echipamentului de protecție individuală
* Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul M nr. 775/22.07.1998
* Ordinul MLPAT 20 N / 11.07.1994 Normativ C 300/1994
* alte acte normative în vigoare în domeniu la data executării propriu-zise a lucrărilor.

În faza de construcție se va executa următoarele lucrări:

Se va decoperata stratul de asfalt în zona de prindere a elementelor structurale ale cabinelor de spălare până la radierul de beton existent.

De asemenea, se vor realiza rigolele de preluare a apelor pluviale și tehnologice provenite de la spălătoria auto.

Realizarea branșamentului la rețeaua de apă și la rețeaua de canalizare.

Rețeaua de evacuare a apelor uzate rezultate de la spălătorie.

Lucrările de excavare determină antrenarea unor particule fine de pământ care pot ajunge în apele de suprafață. Manipularea materialelor de construcții (beton, agregate, etc.) determină emisii specific fiecărui tip de material și fiecărei operații.

Traficul de șantier, rezultat din circulația vehiculelor grele pentru transport de materiale și personal la punctele de lucru, utilajelor.

Traficul greu, specific șantierului, determină diferite emisii de substanțe poluante în atmosferă rezultate din arderea combustibilului în motoarele vehiculelor (NOx, CO, SO2, COV, particule în suspensie, etc.). Traficul greu este sursă de particule sedimentabile datorită antrenării particulelor de praf de pe drumurile nepavate. De asemenea, pe perioada lucrărilor de execuție particule rezultă și din procesele de frecare a căii de rulare și din uzura pneurilor.

- Organizarea de șantier care are în componența sa: zone de depozitare materiale de construcții, stații de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport, etc.

De la stațiile de întreținere a utilajelor și mașinilor de transport pot rezulta uleiuri, carburanți și apă uzată de la spălarea mașinilor.

- de la organizarea de șantier rezultă și ape uzate menajere de la spațiile de toaletă.

Măsuri de diminuare a impactului:

- organizarea de șantier nu va fi amplasată în apropierea cursurilor de apă.

- pentru organizarea de șantier se va proiecta un sistem de colectare a apelor menajere, a apelor tehnologice (dacă există) și a apelor meteorice din zonele cu potențial de impurificare. Apele pot fi colectate în bazine etanșe vidanjabile și / sau toalete ecologice, sau în construcții de epurare. În acest ultim caz, apa epurată poate fi descărcată într-un emisar sau pe terenul înconjurător, cu respectarea NTPA 002/2005.

- Toate produsele de natură chimică utilizate precum și cele pulverulente ușoare vor fi amplasate în spații amenajate, ferite de acțiunea ploii sau vântului. Dacă vor exista rezervoare de combustibil pe amplasament acestea vor fi amplasate pe platforme etanșe, eventual dotate cu sisteme de reținere a hidrocarburilor.

 - staţiile şi instalaţiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute.

Activitatea desfășurată nu va produce un impact deosebit asupra factorului de mediu apă, indicatorii de calitate al apelor tehnologice uzate evacuate și a apelor pluvial se vor încadra în prevederile Normativului NTPA 002/2005, apele tehnologice sunt colectate și preepurate, trecând de la fiecare boxă prin desnisipator printr-un sepatator de hidrocarburi din beton prevăzut cu hidroizolație, dimensiunile sunt de 1 m lățime, 3 m lungime și 1,8 m înălțime, poziționate sub cota pardoselii, vidanjându-se ori de câte ori este nevoie. Din desnisipator apa se evacuează în separatorul de hidrocarburi, cu descărcare în sistemul de canalizare.

Din activitate sunt evacuate următoarele tipuri de ape uzate:

Ape tehnologice – provenite de la spălarea autoturismelor

Ape meteorice – se deversează conform configurației terenului precum și în separatorul de hidrocarburi. Rezervorul de hidrocarburi este de tip subteran, rezervorul subteran este confecționat din poliester armat cu fibră de sticlă (PAFS), material cu o gamă largă de avantaje printre care:

* greutate redusă și etanșare perfectă
* îngropare în sol fără alte amenajări decât cele prevăzute pentru acest tip de produse
* nu corodează și nu devine casant la temperaturi negative
* costuri de achiziție reduse față de produse similare din beton sau alte materiale.

Părți componente

* bazin din PAFS
* gură de vizitare
* capac pentru gura de vizitare prevăzut cu șuruburi de fixare
* racorduri

Accesorii

Rezervorul subteran este dotat standard cu următoarele accesorii

* 2 racorduri
* 1 gură de vizitare
* bride de ridicare (pentru rezervoarele mai mari de 5 mc)

Caracteristicile separatorului de hidrocarburi

* volum unitate - 6mc
* debit 15 l / s
* lungime totală 3,16 m
* adâncime de îngropare 0,60 m
* diametru 1,6 m
* diametru record alimentare / evacuare 200 mm.

Apele uzate menajere la descărcarea în rețeaua public de canalizare menajeră vor respecta condițiile / parametrii impuși de NTPA 002-2005 – Normativ privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.

 Apele pluviale de pe platforme (drumuri interioare de acces și parcare autoturisme) se vor colecta cu ajutorul gurilor de scurgere și a rigolelor, transportate cu ajutorul unei rețele distincte și vor fi deversate în căminul de record pluvial. Înainte de descărcare în căminul de racord ape vor fi tratate de posibilele infestări cu hidrocarburi cu ajutorul unui separator de hidrocarburi, cu filtru coalescent și decantor de nămol, astfel încât parametrii acestor ape la descărcarea în căminul de record la canalizarea public să respecte condițiile impuse de NTPA 002-2005.

 Apele pluviale de pe acoperișul clădirii vor fi colectate prin intermediul unei rețele de canalizare exterioară realizată exclusive în acest scop, urmând ca apoi a fi descărcate în căminul de racord poziționat la limita de proprietate.

Apa uzată e posibil a fi impurificată cu uleiuri și produse petroliere provenite de la mijloacele de transport, însă măsurile care s-au luat de a monta preepurare pe traseul de colectare apă uzată vor preveni o posibilă poluare a pânzei freatice.

Întreaga platformă pe care se realizează activitatea este betonată. Nu se evacuează ape uzate în emisar.

Periodic separatorul se va curăța și se va vidanja cu regularitate, iar intervalul dintre goliri depinde de cantitatea apei tratate. Vidanjarea se va face periodic la circa 6 luni de funcționare la capacitatea maximă. În momentul în care se curăță separatorul este indicat ca filtrul coalescent și plutitorul să fie și el spălat în prealabil cu detergent care să dizolve hidrocarburile. Se va controla etanșeitatea sistemului de obturare în caz de defecțiune se va înlocui sau repara.

Periodic uleiurile și produsele petroliere vor fi colectate și predate la operatori autorizați.

Rețeaua de apă – 20 ml, conductă PEHD 67

Rețeaua de distribuție – 35 ml, conductă PEHD 67

Rețeaua de canalizare va fi executată din conductă de PVC, Dn = 250 mm.

Indicatorii de calitate ai apelor uzate tehnologice și pluviale se vor încadra în prevederile HG 188/2002 – Anexa 2 – NTPA 002/2005.

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametru propus mg / l** | **Valoarea de referință NTPA 002/2005** |
| pH | 6,5 – 8,5 |
| Suspensii | 350 ppm |
| CBO5 | 300,0 ppm |
| CCO - CR | 500 ppm |
| Amoniu | 30 ppm |
| Fosfor total | 5,0 ppm |
| Substanțe extractabile cu solvenți organici | 30 ppm |
| Detergenți | 25 ppm  |
| Reziduu filtrate la 1050 C | 1000,0 ppm |
| Sulfați | 600 ppm |

 b) protecţia aerului:

- surse de poluanți pentru aer, poluanți, inclusive surse de mirosuri.

În perioada de exploatare:

Sursa de emisie o constituie mijloacele de transport care pot să emită în atmosferă: monoxidul de carbon, dioxidul de sulf și dioxidul de azot, COV-uri.

Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită a emisiilor, stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activității și cele stabilite prin STAS 12574/87.

Limitele poluanților în emisie admise conform STAS 12574/87 – Aer în zonele protejate, care vor sta la baza evaluării, mirosurilor în cazul unor sesizări, până la apariția normelor specifice.

În perioada de execuție: Se apreciază că în perioada desfășurării lucrărilor de construcție emisiile de substanțe poluante evacuate în atmosferă provin de la următoarele surse:

- Sursele liniare, reprezentate de traficul rutier desfășurat zilnic în cadrul șantierului și la organizarea de șantier

Măsuri de protecție / diminuare a impactului:

- Acoperirea depozitelor de materii prime și materiale reprezintă o măsură de protecție împotriva acțiunii vântului.

- pentru limitarea disconfortului iminent ce poate apărea mai ales pe timpul verii, se vor alege trasee optime pentru vehiculele ce deservesc șantierul, mai ales pentru cele care transportă materii prime și materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine. Drumurile de șantier vor trebui udate periodic.

- Transportul materialelor de construcție rezultate în urma lucrărilor de desființare, care pot fi antrenate în aer, se va face în mijloace de transport cu benă acoperită.

- Utilajele și echipamentele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea constatării eventualelor defecțiuni care pot produce emisii ridicate de poluanți. O altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante constă în folosirea de utilaje, vehicule și echipamente de generație recent, prevăzute cu sisteme performante de reținere a poluanților.

 - instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă

Pentru factorul de mediu aer, indicatorii de calitate se vor încadra în limitele prevăzute prin Ordinul MAPPM nr. 462/1993 – Condiții de calitate privind protecția atmosferei, astfel:

* Pulberi – 50 mg / mcN
* CO 100 mg / mcN
* NOx – 350 mg / mcN
* SO2 – 35 mg / mcN.

Se vor lua măsuri de protejare a mediului cu plase de protecție și reținere a prafului în aria lucrării, utilizarea eficientă a maşinilor / utilajelor de lucru, astfel încât să se reducă la maximum emisiile din gaze de eşapament; spălarea roţilor maşinilor, la ieşirea din şantier, pentru evitarea împrăştierii pământului şi nisipului pe suprafeţele carosabile.

1. protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:

În faza de execuție a construcției, utilajele generatoare de zgomot sunt: buldoexcavator în faza de săpătură, cifa pentru turnarea betonului, mașini pentru aprovizionare și utilaje mici de mână.

Zgomotul va fi limitat pe perioada executării construcției. Se va lucra cu utilaje și echipamente omologate și agrementate tehnic.

Pentru organizarea de șantier, beneficiarul și firma constructoare va asigura amplasamentul și dotările necesare desfășurării activității, respectându-se programul de lucru stabilit de administrația locală pentru acea zonă, precum și perioadele de odihnă ale lucrătorilor.

Poluarea fonică este produsă de utilajele necesare execuției lucrărilor în perioada de execuție a lucrărilor.

Programul de execuție a lucrărilor va fi de la ora 07.00 la ora 20.00.

Nu există locuințe în imediata vecinătate a amplasamentului.

 - sursele de zgomot şi de vibraţii;

În perioada de exploatare sursele principale de zgomot sunt:

- zgomot produs de autovehicule care tranzitează

- număr de autoturisme sau autovehicule care vor fi spălate sunt 250

- zgomotul produs de utilajele aferente activității desfășurate.

Investiția nu prezintă puncte critice pentru sănătatea celor care vor beneficia de acest obiectiv și nici pentru vecinătăți.

- circulația mijloacelor de transport în cadrul șantierului.

- funcționarea instalațiilor, utilajelor, echipamentelor în cadrul șantierului de lucru.

Pe baza datelor privind puterile acustice ale surselor de zgomot, cât și a datelor prezentate în literature de specialitate, se estimează că în șantier și în zona fronturilor de lucru se generează niveluri de zgomot de până la 90 dB(A), pentru anumite interval de timp.

În timpul realizării obiectivului, se pot reține ca surse de zgomot și vibrații mijloacele de transport și utilajele terasiere. Prin folosirea utilajelor mecanice nu există posibilitatea de depășire a limitelor de poluare fonică stabilite prin STAS 10.009 - 88. Apreciem ca față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor este nesemnificativ și nu va afecta negativ populația.

- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor;

Se recomandă antrepenorului să adopte un program de lucru, eventual în colaborare cu autoritățile locale, astfel încât să nu afecteze populația și ecosistemele din vecinătatea proiectului.

Nivelul de zgomot la limita incintei nu va depăși 65 dB (A) conform STAS 10009 – 88.

În cadrul activității nu se produc zgomote și vibrații care să aibă impact semnificativ asupra mediului, dar vor fi luate măsuri pentru diminuarea acestora.

Se vor urmări – prin măsurare – nivelurile de zgomot și se vor lua măsuri astfel încât să fie respectate următoarele valori recomandate prin HG 321/2005.

* Lech (A) zi (orele 07:00 – 19:00) = 60 dB
* Lech (A) seara (orele 19:00 – 23:00) = 55 dB
* Lech (A) noaptea (orele 23:00 – 07:00) = 50 dB.

– faţă de împrejurimi impactul zgomotului şi al vibraţiilor din incinta locației este nesemnificativ şi nu va afecta negativ populaţia

- nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibratiilor.

 d) protecţia împotriva radiaţiilor:

 - sursele de radiaţii – **NU ESTE CAZUL**;

 - amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva radiaţiilor – **NU ESTE CAZUL**.

 e) protecţia solului şi a subsolului:

 - sursele de poluanţi pentru sol, subsol, ape freatice şi de adâncime;

Din analizarea obiectivului se pot distinge două etape de poluare:

♣etapa de execuţie a obiectivului analizat;

♣etapa de funcţionare a obiectivului.

Pe perioada lucrărilor de execuție sursele de poluare a solului sunt de 3 tipuri, similar poluării manifestate asupra aerului:

Surse liniare, reprezentate de traficul de vehicule grele. Emisiile de substanțe poluante degajate în atmosferă din arderea combustibilului (CO, NOx, SO2) atât cele cauzate de desfășurarea traficului, cât și cele cauzate de funcționarea utilajelor în zona fronturilor de lucru (pulberi, CO, NOx, SO2, Pb, Hc), ajung să se depună pe sol putând conduce la modificarea temporară a proprietăților naturale ale solului. Cantitățile de praf degajate în atmosferă pe durata lucrărilor de execuție a lucrărilor de reabilitare pot fi semnificative. Poluarea se va manifesta pe o perioadă limitată de timp (pe durata lucrărilor de construcție), iar din punct de vedere spațial, pe o arie restrânsă.

Surse de suprafață – **NU ESTE CAZUL**.

Surse punctiforme, reprezentate de activitățile desfășurate în cadrul organizării de șantier. Aici sursele potențiale de poluare a solului sunt:

* Manipularea unor substanțe potențial poluatoare pentru sol, ca de exemplu solvenți, carburanți, etc.
* Depozite de combustibili, ca urmare a pierderilor, în cazul în care pereții sau fundul rezervoarelor nu sunt realizate etanș.
* Operațiile de aprovizionare și alimentare a utilajelor sau mijloacelor de transport cu combustibil.
* Depozitarea deșeurilor rezultate.
* Apele uzate menajere și tehologice rezultate.

După execuţia obiectivului și darea în exploatare, nu va exista o sursă permanentă de poluarea a solului, deoarece nu se utilizează substanţe entomologice, parazitologice, microbiologice sau surse de radiaţii ionizate.

 - lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului;

Solul decopertat de pe amplasamentul viitorului obiectiv va fi depozitat separat și apoi împrăştiat, nivelat și compactat pe terenul din jur.

În timpul funcţionării unităţii, în vederea protejării solului și a subsolului, atenţia se va concentra asupra zonelor de depozitare a deşeurilor.

În acest sens se vor lua următoarele măsuri:

•identificarea clară, betonarea și bordurarea spațiilor de depozitarea deşeurilor;

•acoperirea spațiilor de depozitare;

•construirea lor astfel încât să se prevină împrăştierea deşeurilor din cauza vântului.

•în interiorul ariei de depozitare a deşeurilor nu trebuie să fie executate drenaje sau guri de evacuare conectate spre sistemul central de drenaj.

Deșeurile rezultate din activitatea de construcție trebuie colectate în containere și pubele, amplasate în locuri special destinate acestui scop. Este necesar ca pubelele să fie preluate periodic de către serviciile de salubritate din zonă, pe bază de contract.

Scurgerile de ulei rezultate accidental în zona fronturilor de lucru de la funcționarea defectuoasă a utilajelor pot avea un impact redus asupra solului în cazul în care există un program de prevenire și combatere a poluării accidentale.

Toate produsele de natură chimică utilizate vor fi amplasate în spații amenajate, ferite de acțiunea ploii sau vântului. Dacă vor exista rezervoare de combustibil pe amplasament acestea vor fi amplasate pe platforme etanșe, eventual dotate cu sisteme de rețienere a hidrocarburilor.

După terminarea construcției se vor înlătura resturile de materiale de construcție rămase.

Pentru subsol, impactul va fi redus datorită căii de acces şi a platformelor din incintă impermeabile datorită betonării şi prevăzute cu borduri, pante şi rigole de scurgere pentru colectarea apelor pluviale, eliminându-se astfel posibilele infiltraţii de poluanţi. De asemenea, reţelele interne de canalizare vor fi realizate din conducte PE-HD şi PVC, cu îmbinări etanşe, eliminându-se astfel exfiltraţiile de ape uzate în subteran.

 f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:

 - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect.

Pe amplasament nu există grupuri de plante sau animale cu structură genetică prin urmare, *realizarea proiectului nu afecteaza ecosistemul;*

 - lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia biodiversităţii, monumentelor naturii şi ariilor protejate;

- **NU ESTE CAZUL**;

În perioada construcției se vor utilize utilaje și vehicule performante, cu un nivel redus de zgomot și de noxe.

Organizarea de șantier se va împrejmui pentru a se delimita depășirea spațiului strict necesar și pentru a limita impactul în zonă.

Deșeurile se vor colecta selectiv, se vor depozita temporar în zone special destinate și care respect normele legale în vigoare, iar la interval stabilite ori de câte ori este necesar se vor elimina prin servicii specializate la depozitele de deșeuri corespunzătoare fiecărei clase. Astfel se va evita contaminarea zonei și se vor evita incidentele și accidentele în care pot fi implicate diferite specii de faună, se va limita impactul asupra vegetației.

În zonă nu există habitate naturale, floră şi faună, care trebuie conservate şi nu sunt necesare măsuri speciale de protecţie.

 g) protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public:

 - identificarea obiectivelor de interes public, distanţa faţă de aşezările umane, respectiv faţă de monumente istorice şi de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricţie, zone de interes tradiţional şi altele;

 În zonă nu sunt bunuri de patrimoniu; nu se pune problema de refacere sau reabilitare urbană sau peisagistică în zona propusă investițiilor.

De asemenea, nu sunt surse ce ar putea constitui potențial balnear, turistic sau alte obiective istorice ce ar putea atrage un flux mare de oameni.

Rețelele edilitare din zonă oferă posibilitatea racordării noilor consumatori, fapt care creează condițiile reducerii sau diminuării la minim a poluării zonei.

 - lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi / sau de interes public;

 Se vor respecta condițiile din avize.

 Pe perioada execuției, șantierul poate fi sursă de insecuritate. Constructorul va elabora o documentație privind dirijarea traficului, stabilind reguli stricte pentru asigurarea circulației și evitarea coliziunii, folosind o semnalizare luminioasă corespunzătoare. Traficul din șantier va fi dirijat astfel încât să evite ambuteiaje de autovehicule în zonele de lucrări.

 Pentru utilaje de lucru se vor stabili trasee care să asigure cel mai simplu acces de șantier, cu perturbări minime.

Se va asigura semnalizarea șantierului cu panouri de avertizare pentru a oblige conducătorii auto să reducă viteza în zona lucrărilor, și să acorde atenție sporită circulației pentru a se evita accidentarea riveranilor care se deplsează pe drumuri.

Antrepenorul are obligația să asigure menținerea curată a drumului pe perioada execuției.

După desființarea șantierului, se va face reconstrucția terenului folosit temporar pentru organizare de șantier sau în alte scopuri.

 h) prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului / în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

Se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor prin amplasarea de pubele diferite pentru fiecare tip de deșeu în parte. Amplasarea pubelelor se va face în exteriorul clădirii într-un spațiu special amenajat. Colectarea se va face de firme autorizate în baza unor contracte de preluare deșeuri.

Preluarea deșeului menajer se va face în baza unui contract cu firma de salubrizare ce deservește amplasamentul. Amplasarea recipientului de colectare al gunoiului menajer se va face în interiorul terenului, pe o platformă betonată, împrejmuită, ce va fi prevazută cu un canal de colectare a apelor pluviale.

 - lista deşeurilor

Categorii de deșeuri generate în timpul execuției:

17.01 beton, cărămizi, țigle și materiale ceramic

*17.01.01 - beton;*

*17.01.02 - cărămizi;*

*17.01.03 - țigle și materiale ceramice;*

*17.01.07, amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17.01.06*

17.02 lemn, sticlă și materiale plastice

*17.02.01 – lemn;*

*17.02.02 - sticlă;*

*17.02.03 – materiale plastice*

17.04 – metale (inclusiv aliajele lor)

*17.04.02 – aluminiu*

*17.04.04 - zinc*

*17.04.05 – fier și oțel*

*17.04.07 – amestecuri metalice*

*17.04.11 – cabluri, altele decât cele specificate la 17.04.10*

17.05 – pământ (inclusive excavat din amplasamentele contaminate), pietre și deșeuri de la dragare

*17.05.04 – pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17.05.03*

*17.05.08 – resturi de ballast, altele decât cele specificate la 17.05.07*

*17.06.04. – materiale izolante, altele decât cele specificate la 17.06.01 și 17.06.03.*

17.08 – materiale de construcție pe bază de gips

*17.08.02 – materiale de construcție pe bază de gips, altele decât cele specificate la 17.08.01*

17.09 – alte deșeuri de la construcții și demolări

*17.09.04 – amestecuri de deșeuri de la construcții și demolări, altele decât cele specificate la 17.09.01, 17.09.02 și 17.09.03.*

Categorii de deșeuri generate în timpul exploatării:

20.01 – fracțiuni colectate separate (cu excepția 15.01)

*20.01.01 – hârtie și carton*

*20.01.02 – sticlă*

*20.01.08 – deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine*

*20.01.11 – textile*

*20.01.25 – uleiuri și grăsimi comestibile*

*20.01.38 – lemn, altul decât cel specificat la 20.01.37*

*30.01.39 – materiale plastice*

*20.01.40 – metale*

*20.01.99 – alte fracții, nespecificate.*

*20.02.01 – deșeuri biodegradabile*

*20.02.03 – alte deșeuri nebiodegradabile*

20.03 – alte deșeuri municipale

 *20.03.01 – deșeuri municipale amestecate*

 *20.03.06 – deșeuri de la curățarea canalizării*

 *20.03.07 – deșeuri voluminoase*

 *20.03.99 – deșeuri municipale, fără altă specificație.*

 - programul de prevenire şi reducere a cantităţilor de deşeuri generate;

 Se urmărește reducerea cantității de deșeuri generate.

 - planul de gestionare a deşeurilor;

Se propune colectarea selectivă a deșeurilor și reciclarea lor (dacă este posibil).

 i) gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:

Conform Legii Protecției Mediului, substanțe și preparate chimice periculoase sunt considerate produsele inflamabile sau organice, care reprezintă un risc semnificativ pentru om și bunurile materiale.

Realizarea lucrărilor de investiții, care fac obiectul proiectului, vor necesita utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților, sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase (carburanți pentru funcționarea utilajelor, vopsele, solvenți, tuburi fluorescente).

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase se va face cu respectarea prevederilor în vigoare.

Ambalajele și deșeurile de ambalaje provenite de la aceste materiale vor fi gestionate în conformitate cu prevederile legale.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea, antreprenorul trebuie să țină o evidență strictă a acestora, conform prevederilor HG nr. 856/2002.

Monitorizarea gospodăririi substanțelor și preparatelor periculoasese va face prin:

- evidența strictă cu privire la cantități, caracteristici, mijloace de asigurare a substanțelor și preparatelor periculoase, inclusiv a recipienților și ambalajelor acestora și furnizarea datelor și informațiilor referitor la acestea, la cererea autorităților competente

- eliminarea în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și pentru mediu a substanțelor și preparatelor periculoase care se constituie ca deșeuri (reglementată în conformitate cu legislația specifică)

- identificarea și prevenirea riscurilor pe care substanțele și preparatele periculoase le pot reprezenta pentru sănătatea populației și notificarea unor descărcări neprevăzute sau accidentale autorităților pentru protecția mediului și de apărare civilă

- menținerea stării de etanșeitate și integritate a rezervoarelor și recipienților de orice tip, pentru a se evita producerea de efecte secundare și impact asupra ambientului intern și extern.

Din prezentarea măsurilor și dotărilor pentru protecția mediului se constată că acestea au un caracter integrat, deoarece rezolvă în mod unitar aspectele generate de construirea obiectivului.

În procesul de funcționare a obiectivului propus nu se lucrează cu materiale ce sunt considerate a fi toxice sau periculoase, care pot afecta starea de sănătate a populației.

În procesul de spălare – curățare se vor utiliza detergenți biodegradabili fără fosfați și cu alcalinitate redusă, produse de întreținere și produse de curățat ecologice.

Deci, considerăm că nu este necesară luarea măsurilor de protecție împotriva substanțelor și a preparatelor chimice periculoase.

 - substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi / sau produse**– NU ESTE CAZUL;**

 - modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei. – **NU ESTE CAZUL**

 B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii.

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

 - impactul asupra populaţiei, sănătăţii umane, biodiversităţii (acordând o atenţie specială speciilor şi habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei şi a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosinţelor, bunurilor materiale, calităţii şi regimului cantitativ al apei, calităţii aerului, climei (de exemplu, natura şi amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor şi vibraţiilor, peisajului şi mediului vizual, patrimoniului istoric şi cultural şi asupra interacţiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu şi lung, permanent şi temporar, pozitiv şi negativ);

 - extinderea impactului (zona geografică, numărul populaţiei / habitatelor / speciilor afectate); - **NU ESTE CAZUL**

**În cadrul derulării etapelor de lucru ce se realizează la construcția propusă rezultă următoarele aspecte de mediu care sunt prezentate, împreună cu impactul pe care îl generează asupra mediului, în tabelul următor, astfel:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Sursa aspectului de mediu** | **Aspectul de mediu** | **Impactul asupra mediului** | **Clasificarea aspectului de mediu** | **Observații** |
| 1 | Organizarea de șantier | Schimbare temporară a folosinței terenului | Impact peisagistic | Foarte scăzut |  |
| 2 | Pregătirea culoarului de lucru, îndepărtarea vegetației și săparea pentru construcție | Îndepărtarea vegetației de pe culoar | Distrugerea temporară a vegetației | Foarte scăzut |  |
| Distrugerea temporară a structurii solului | Scăderea fertilității solului | Foarte scăzut |  |
| 3 | Funcționarea și întreținerea utilajelor și a autoutilitarelor, intensificarea traficului în timpul etapei de construcție | Emisii de unde sonore în mediu | Poluare fonică | Foarte scăzut |  |
| Emisii de noxe în aer | Poluare locală a aerului | Mediu |  |
| Scurgeri accidentale de uleiuri sau de combustibil pe sol sau în apă | Poluare a apei și a solului | Mediu |  |

**Utilaje folosite pentru realizarea construcțiilor sunt:**

- buldoexcavator – 1 bucată

- mașini transport materiale – tip camion și CIFĂ pentru beton

- picamăr, vibrator

- automacara.

În vederea protejării mediului de impactul asupra mediului se vor respecta o serie de măsuri care să reducă sau chiar să elimine impactiul negativ asupra mediului.

 - magnitudinea şi complexitatea impactului; **- NU ESTE CAZUL**

 - probabilitatea impactului; - **REDUSĂ**

 - durata, frecvenţa şi reversibilitatea impactului; - **NU ESTE CAZUL**

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

Nu este un impact semnificativ asupra mediului

 - natura transfrontalieră a impactului. – **NU ESTE CAZUL**

 VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influenţeze negativ calitatea aerului în zonă.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Caracteristica de mediu** | **Indicator** | **Frecvența** | **Responsabilități** |
|  | **Perioada de execuție a lucrărilor** |  |
| Aer | Funcționarea utilajelor și autovehiculelor de transport | Zilnic, monitorizare vizuală | Antrepenor general |
| Zgomot | Nivel decibeli emiși de utilaje | Când se lucrează | Antrepenor general |

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

 A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European şi 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 şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele).

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

 X. Lucrări necesare organizării de şantier:

 - descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;

Organizarea de șantier este sarcina antreprenorului ce va stabili soluțiile cele mai avantajoase – cu acceptul investitorului.

În vederea amenajării organizării de șantier vor fi prevăzute suprafețe pe care constructorul își va amenaja platforma de depozitare a materialelor, staționare a utilajelor și o magazine pentru materiale mărunte, un țarc acoperit pentru materiale voluminoase, un rezervor de apă.

Este obligatorie respectarea normelor privind protecția muncii, igiena în construcții, paza și stingerea incendiilor.

* + Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier: o*rganizarea de șantier se va realiza în interiorul parcelei și nu va avea impact negativ asupra mediului;*
	+ *În timpul organizării de șantier poluanții rezultați vor fi depozitați în containere speciale din metal sau plastic, după caz, în funcție de natura acestora;*
	+ *Nu este cazul de dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu;*
	+ *Având în vedere măsurile luate în timpul organizării de șantier cât și caracterul temporar al acesteia, se poate aprecia că impactul organizării de șantier asupra mediului este nesemnificativ.*

 - localizarea organizării de şantier – în interiorul amplasamentului;

 - descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;

 - surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu în timpul organizării de şantier;

 - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu.

 XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi / sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile:

 - lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi / sau la încetarea activităţii – **NU SUNT NECESARE;**

 - aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În timpul perioadei de execuţie, solul ar putea fi poluat accidental fie local, fie pe zone restrânse cu poluanţi de natura produselor petroliere sau uleiurilor minerale provenite de la utilajele de execuţie (buldozer, excavator, motocompresor, grup generator electric, etc).

În timpul perioadei de execuţie, solul ar putea fi poluat fie local, fie pe zone restrânsecu poluanţi de natura produselor prefabricate de beton provenite de la utilajele de execuţie (betonieră).

Succint măsurile se vor referi la:

- control strict al personalului privind disciplina în șantier: instructajul periodic, echipamentul de protecție, verificări privind consumul de alcool sau chiar de droguri, prezentă numai la locul de muncă unde este alocat

- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport

- verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului în anumite zone, a plăcuțelor indicatoare cu însemne de pericol

- realizarea de împrejmuiri, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru

- controlul și restricționarea accesului persoanelor în șantier

- întocmirea unui plan de intervenții în caz de situații neprevăzute sau a unor fenomene meteorologice extreme (precipitații, furtuni), planul va prevedea în special măsurile de alertare, informare, soluții pentru minimizarea efectelor.

Aceste măsuri vor fi menționate în contractul de execuție a lucrărilor de construcții proiectate, cu respectarea Legislației românești privind Securitatea și Sănătatea Muncii, Securitatea la incendii, Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea, se vor respecta proiectele de execuție, caietele de sarcini, legile si normativele privind calitatea în construcții în vigoare.

 - aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalaţiei**– NU ESTE CAZUL;**

 - modalităţi de refacere a stării iniţiale / reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.

După execuţia obiectivului și darea în exploatare, nu va exista o sursă permanentă de poluarea a solului, deoarece nu utilizează substanţe entomologice, parazitologice, microbiologice sau surse de radiaţii ionizate.

 XII. Anexe - piese desenate:

 1. planul de încadrare în zonă a obiectivului şi planul de situaţie, cu modul de planificare a utilizării suprafeţelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcţie şi altele); planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente);

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

 3. schema - flux a gestionării deşeurilor;

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

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

 a) descrierea succintă a proiectului şi distanţa faţă de aria naturală protejată de interes comunitar, precum şi coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referinţă geografică, în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conţinând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecţie naţională Stereo 1970;

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

 c) prezenţa şi efectivele / suprafeţele acoperite de specii şi habitate de interes comunitar în zona proiectului;

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

 e) se va estima impactul potenţial al proiectului asupra speciilor şi habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

 f) alte informaţii prevăzute în legislaţia în vigoare.

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

 1. Localizarea proiectului:

 - bazinul hidrografic – Marea Neagră;

 - cursul de apă: denumirea şi codul cadastral –;

 - corpul de apă (de suprafaţă şi/sau subteran): denumire şi cod.

 2. Indicarea stării ecologice / potenţialului ecologic şi starea chimică a corpului de apă de suprafaţă; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă şi starea chimică a corpului de apă.

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

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

 Semnătura şi ştampila titularului

 ....................................................

**ZAMFIR SORIN**

Intocmit,

Arh. Bunu Mihaela

 Ing. Ionita Alexandru