

MEMORIU DE PREZENTARE

pentru obținerea Acordului de Mediu conform
continutului-cadru prevazut in anexa 5 din Legea nr. 292 / 2018

I. Denumirea proiectului:

ELABORARE DOCUMENTAȚIE PENTRU CONSTRUIRE A OBIECTIVULUI HALĂ DE PRODUCȚIE ȘI DEPOZITARE CORP 1, PODEȚ ACCES, BRANȘAMENTE ȘI RACORDURI LA REȚELELE DE UTILITĂȚI

II. Titular:

- numele: **SC OLYMPIAN PARK CLUJ SRL.**
- adresa poștală: oraș Popești-Leordeni, șos. Olteniței nr 249, Olympian East Bucharest Park, Unitatea F1, etaj 2, birou E12, jud. Ilfov,
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
 - tel: 0764 462 884
 - fax: --
 - e-mail: adrian.nedelcu99@gmail.com
 - web-site: --
- numele persoanelor de contact: Adrian Nedelcu

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

Încadrarea proiectului în prevederile Legii nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte Publice și private asupra mediului:

Proiectul se încadrează în Anexele Hotărârii nr. Legii nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte Publice și private asupra mediului, astfel: conform Anexei nr 2, pct 10, în categoria "Proiecte de dezvoltare a unităților/zonelor industriale" .

Încadrarea proiectului în prevederile OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare: proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea Apelor nr 107 / 1996, cu modificările și completările ulterioare.

a) un rezumat al proiectului;

Parcela studiată este amplasată în intravilanul comunei Bonțida, localitatea Răscruci. Conform extras C.F. Nr 55744, parcela are numărul cadastral 55744 și se află în proprietatea beneficiarilor, SC OLYMPIAN PARK CLUJ SRL.

Accesul pietonal și auto se va realiza din drumul existent la estul zonei studiate, drum propus spre modernizare. Profilul drumului va avea o lățime maximă de 15.00 m, cu carosabil de 7.00 m, bandă verde cu lățime de 2,50m și trotuare de câte 1,50m de ambele părți ale drumului. Pentru realizarea profilului reglementat al drumului se propune dezmembrarea unei porțiuni din terenul studiat, care va primi destinația de drum.

De asemenea se propune realizarea unui al doilea acces auto și pietonal pe teren de pe drumul care delimitează la sud zona studiată, prin realizarea unui podeț de acces în incintă. Drumul existent are un profil de 8.50m (carosabil de 7.00m și 1.50m trotuar).

Pe parcelă se propune construirea a unei clădiri cu destinația de hală de producție și depozitare, prima din 3 etape succesive ale investiției, obiectul prezentei documentații fiind reprezentat doar de Corpul nr 1.

De asemenea se propune amenajarea de platforme betonate, parcaje, drumuri de incintă, acces și împrejmuire, racorduri și bransamente la utilități.

Construcția propusă pe parcelă va fi închiriată ulterior încheierii și recepției lucrărilor, astfel încât la momentul de față nu se cunoaște destinația finală a acestora – ulterior închirierii, pentru construcții se vor obține avizele și autorizațiile necesare funcționării impuse de specificul funcțiunilor respective.

Construcția va folosi racordurile existente în zona la rețelele de gaz, curent, apă și canalizare.

b) justificarea necesității proiectului;

Creșterea competitivității și a performanței domeniului industrial în vederea întăririi capacității de adaptare la cerințele pieței interne și internaționale, pe fondul unei dezvoltări durabile și echilibrate a economiei în ansamblu contribuie la dezvoltarea comunei Bonțida.

Economic, prin documentația urbanistică propusă se facilitează dezvoltarea economică a regiunii prin modernizarea spațiilor în care se desfășoară activități compatibile cu zona studiată, care conduc spre crearea de noi locuri de muncă în localitate.

Proiectul tratează mobilarea unei suprafețe de teren ce îndeplinește condiții generale de construibilitate, cu respectarea planurilor de urbanism aprobate. Scopul proiectului este de a moderniza gama unitatilor destinate serviciilor industriale la înalte standarde de confort și siguranță, în conformitate cu necesitățile și cerințele economice din zonă.

c) valoarea investiției

Întreaga investiție de realizarea construcțiilor propuse este privată.

d) perioada de implementare propusă;

Perioada de realizare a construcției este de 36 de luni. Data începerii investiției va fi stabilită în funcție de obținerea actelor de reglementare necesare.

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

Planșele sunt anexă la prezenta documentație, astfel:

A.01. Plan de încadrare în zonă, scara 1:10.000

A.02. Plan de situație, scara 1:1000

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului

Unități funcționale componente ale clădirii studiate:

Construcția propusă este un volum compact cu dimensiunile în plan de 85.50x169.50m. Acesta include un spațiu principal, destinat depozitării industriale, și anexele tehnico-sociale aferente acestuia (spații tehnice, grupuri sanitare, spații administrative), amplasate la parter sau etajul parțial.

Structura construcției propuse este din beton armat, iar închiderile exterioare se vor realiza din panouri termoizolante de fațadă și acoperiș.

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție;

În construcția propusă nu se vor desfășura activități de producție. Spațiile din clădirea propusă sunt destinate închirierii ulterioare pentru activități de depozitare/logistica la temperatura ambientală. Depozitarea se va realiza prin sisteme specializate de rafturi industriale metalice.

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

Nu este cazul.

- descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea;

Nu este cazul.

- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;

- În construcția propusă nu se vor desfășura activități de producție, nu sunt utilizate materii prime. Combustibili utilizați:

- Energie electrică (pentru iluminarea artificială a spațiilor și climatizarea spațiilor. Alimentarea cu energie electrică se va asigura prin bransamentul la rețeaua de alimentare cu energie electrică existentă în zonă)

- Gaz metan (pentru încălzirea spațiilor clădirii)

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

Lucrările se vor realiza conform dispozițiilor avizelor obținute de la detinătorii rețelelor de utilități.

Alimentarea cu energie electrică

În zonă există rețele edilitare de alimentare cu energie electrică, la care se vor racorda construcțiile propuse pe amplasamentul studiat.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă în scopuri menajere a clădirii se va realiza prin bransament la rețeaua de alimentare cu apă existentă pe drumul de la sudul amplasamentului studiat. Consumul de apă din cadrul obiectivului va consta în principal din consum menajer pentru angajați și pentru igienizarea spațiilor. De asemenea se va asigura necesarul de apa pentru stingerea incendiilor prin prevederea unui bazin de apa pentru alimentarea rețelelor de stingere incendii (hidranți interiori, exteriori, sprinklere – în funcție de specificul măsurilor de securitate la incendiu aplicate construcțiilor studiate).

Canalizarea apelor uzate menajere

Evacuarea apelor uzate se va realiza prin bransament la rețeaua de canalizare menajeră existentă pe drumul de la sudul amplasamentului studiat. Rețeaua interioară de canalizare de pe amplasamentul studiat se va realiza în sistem gravitațional, din tuburi din PVC. Pe traseul rețelelor de canalizare vor fi amplasate cămine de vizitare pentru supravegherea și întreținerea rețelei sau controlul cantitativ sau calitativ al apelor.

Canalizarea apelor pluviale

Se va asigura în mod special evacuarea rapidă și captarea apelor meteorice prin realizarea unei rețele de canalizare pluvială, amplasarea de rigole și realizarea de trotuare etanșe. Acestea vor fi filtrate prin separatoare de hidrocarburi înainte de a fi transportate la rețeaua de canalizare pluvială din zonă.

Alimentarea cu gaze naturale

Alimentarea cu gaze naturale a clădirii se va realiza prin bransament la rețeaua de alimentare cu gaze naturale existentă pe drumul de la sudul amplasamentului studiat.

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

La finalul perioadei de construcție vehiculele și utilajele folosite vor fi retrase de pe amplasament. Platforma organizării de șantier va fi dezafectată, iar terenul va fi refăcut pentru folosința anterioară. Terenul utilizat temporar pentru amplasarea organizării de șantier va fi eliberat de toate reperele aferente destinației de OS (containere, platformă de pietriș, materiale de construcții rămase neutilizate). Deșeurile generate în urma procesului de execuție vor fi eliminate de pe amplasament și transportate de o firmă autorizată către un depozit conform.

Dupa terminarea lucrarilor de construcție se va amenaja terenul conform planului de situație. Astfel aleile de circulație vor fi asflatare. Se va asigura amenajarea spațiului verde gazon și arbuști și realizarea elementelor de colectare a apelor pluviale (pante ale pavajului, rigole, canale colectoare, etc) conform pieselor desenate incluse in proiect.

Execuția și funcționarea ulterioară a clădirii propuse prin proiect nu implică operațiuni care pot afecta calitatea solului.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Accesul pietonal și auto se va realiza din drumul existent la estul zonei studiate, drum propus spre modernizare. Profilul drumului va avea o lățime maximă de 15.00 m, cu carosabil de 7.00 m, bandă verde cu lățime de 2,50m și trotuare de câte 1,50m de ambele părți ale drumului. Pentru realizarea profilului reglementat al drumului se propune dezmembrarea unei porțiuni din terenul studiat, care va primi destinația de drum.

De asemenea se propune realizarea unui al doilea acces auto și pietonal pe teren de pe drumul care delimiteaza la sud zona studiată, prin realizarea unui podeț de acces în incintă. Drumul existent are un profil de 8.50m (carosabil de 7.00m și 1.50m trotuar).

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

În perioada de implementare a proiectului se vor folosi cantitățile necesare, calculate prin proiect, de nisip și pietriș, achiziționate de la furnizori autorizați. Se va utiliza apa pentru umectarea betonului și a drumurilor din interiorul șantierului în perioadele calde.

În perioada de funcționare se va utiliza apa în scopul asigurării facilităților igienico-sanitare ale clădirii, energia electrica iluminarea artificială a spațiilor și pentru asigurarea funcționării utilajelor din

procesele de producție precum și gaze naturale pentru funcționarea instalației de preparare apă caldă menajeră și încălzirea spațiilor clădirii.

- metode folosite în construcție / demolare;

Sistemele constructive vor respecta normativele și legislația în vigoare:

- Legea 319/2006 privind protecția muncii;
- HGR 1425/2006 - Norme generale de protecția muncii;
- Ordin MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;
- Ordin MMPS 255/1995 – normativ privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
- Ordin MLPAT 20N / 11.07.1994
- Normativ C300-1994;

Lucrări de demolare

Nu se vor realiza lucrări de demolare.

Lucrări de construire

Constructorul va respecta în organizarea procesului de lucru normele de protecție a muncii în vigoare în România ce sunt specifice domeniului de activitate. Lucrările de construcție vor începe numai după obținerea Autorizației de Construire și în condițiile stabilite de aceasta. Lucrările de construcție desfășurate nu vor avea un caracter special, constând în procese uzuale, specifice acestui tip de proiect.

Asigurarea respectării cerințelor de calitate în construcții

Vor fi respectate prevederile Legii 10/1995 privind calitatea în construcții și prevederile Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor aprobat prin HG nr. 766/1997. Siguranța la foc va fi satisfăcută prin respectarea criteriilor de performanțe generale existente în normele în vigoare ("Normativul de siguranță la foc a construcțiilor P 118 –99" aprobat MLPAT cu Ordin nr. 27/N din 7 aprilie 1999). În proiectarea obiectivului s-au luat în considerare normele cuprinse în Ordinul 381/1219/M.C. Ordin al Ministerului de Interne și a Ministerului Lucrarilor Publice si Amenajarii Teritoriului pentru aprobarea Normelor generale de prevenire si stingere a incendiilor.

Prin activitatea sa, obiectivul propus nu elimină noxe și substanțe nocive în atmosferă sau în sol. La proiectare și în exploatare se vor respecta prevederile de protecție a mediului prevăzute de legislația în vigoare pentru evitarea poluării mediului.

Metodele folosite în construcție sunt soluții constructive uzuale pentru clădirile civile și implică utilizarea de betoane, mortare, ciment, fier beton, diferite sorturi de nisip și pietriș, etc.

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

a) faza de construcție:

Se preconizează ca etapa constructivă să se deruleze pe o perioadă de aproximativ 36 de luni, parcurgând următoarele etape:

- lucrări de amenajări exterioare, pregătirea terenului, sistematizarea căilor de acces, a platformelor și realizarea rețelelor și asigurarea dotărilor tehnico-edilitare;
- lucrări de punere în operă a construcțiilor
- lucrări de finisaje la interior, asigurarea racordurilor
- amenajări și investiții de mediu
- dare în folosință

Pe perioada execuției obiectivului se va respecta cu strictețe proiectul pentru obiectivul propus cât și recomandările specifice pentru protecția mediului.

b) punerea în funcțiune

Punerea în funcțiune a clădirii se va face după finalizarea lucrărilor de execuție și după realizarea procesului de recepție a lucrărilor.

c) exploatare

Exploatarea nu este limitată în timp, în clădirea propusă urmând a se derula activități de producție industrială. Pentru perioada de funcționare și exploatare a obiectivului propus se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea producerii de factori poluanți pentru mediul înconjurător conform normelor în

vigoare.

d) refacere și folosire ulterioară

Pentru etapa de refacere și utilizare post construire se vor respecta prevederile proiectului de refacere a mediului.

- relația cu alte proiecte existente sau planificate;

Nu există alte proiecte existente sau planificate care să condiționeze derularea proiectului.

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;

Ținând cont de specificitatea proiectului și de locația propusă pentru amplasarea sa, nu s-a pus problema luării în calcul a unor alternative din punctul de vedere al amplasamentului și al desfășurării activității - alternativele au fost condiționate de existența unui drept de proprietate asupra terenului și de destinația industrială a zonei.

Din punct de vedere tehnic și tehnologic, pentru dezvoltarea proiectului s-a optat pentru soluții constructive moderne, agreabile din punct de vedere estetic, soluții utilizate la majoritatea dezvoltărilor imobiliare din zona urbană în ultimii ani.

Soluțiile de racordare la utilități au fost relativ simple de adoptat și fără necesitatea studierii unor alternative, dat fiind prezența în zonă a rețelelor hidroedilitare și a rețelei de gaze naturale.

- 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);

Amplasamentul proiectului este în o zonă cu destinație industrială din comuna Bonțida, cu infrastructură adaptată destinației acesteia.

Dat fiind tipul și mărimea proiectului, și amplasarea acesteia într-o zonă cu destinație industrială nu se vor genera consumuri care să necesite modificări în sistemele de alimentare cu apă, canalizare, energie electrică în vederea preluării noilor consumuri.

- alte autorizații cerute pentru proiect.

Pentru proiect s-au cerut avize și acorduri privind utilitățile urbane și infrastructura (alimentare cu apă, alimentare cu gaze naturale, alimentare cu energie electrică, salubritate), avizul Direcției de Sănătate Publică Cluj, avizul Inspectoratului pentru Situații de Urgență, actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, înregistrarea proiectului la Ordinul Arhitecților.

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:

Nu este necesară realizarea de lucrări de demolare pe amplasament – acesta este în prezent liber de construcții.

V. Descrierea amplasării proiectului:

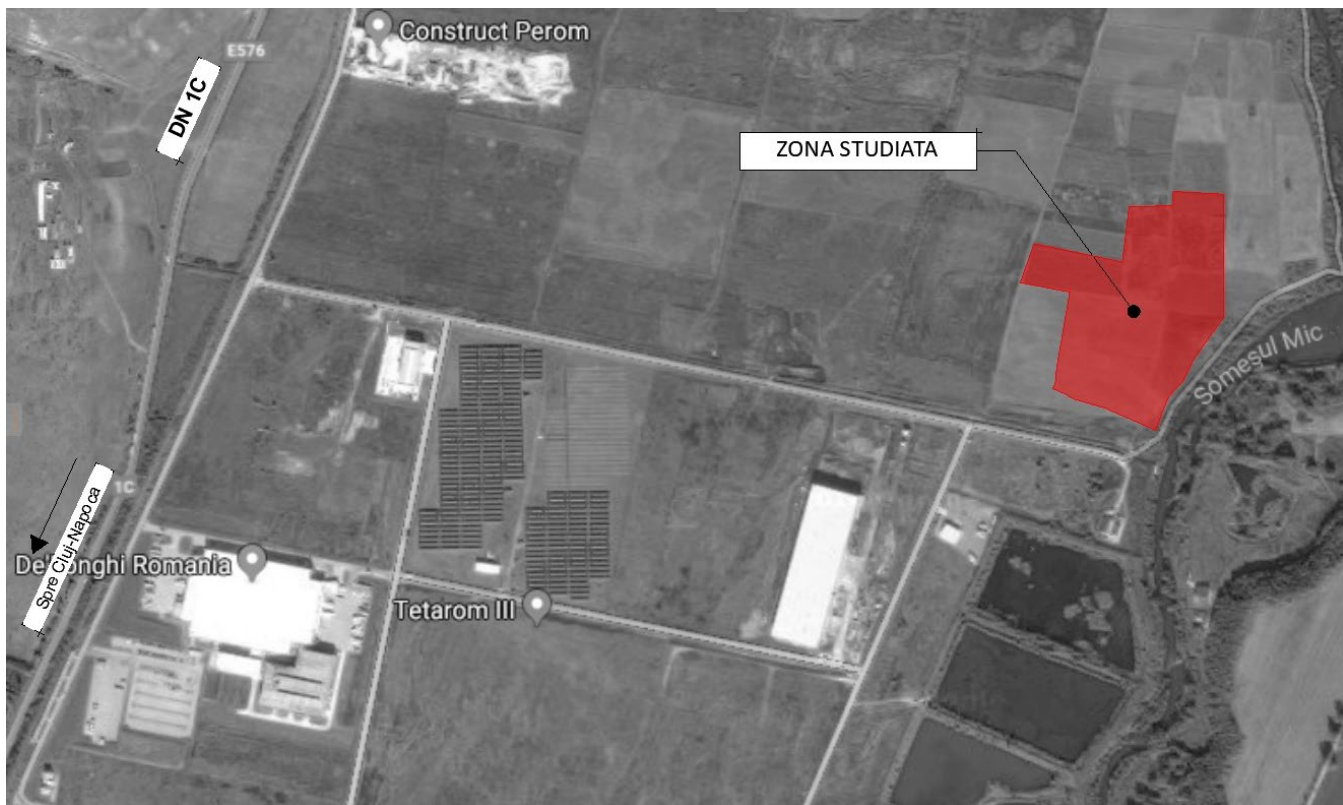
- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența **Convenției** privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea **nr. 22/2001**, cu completările ulterioare;

Amplasamentul studiat nu este situat în vecinătatea granițelor țării.

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

Amplasamentul studiat este situat în afara perimetrului de protecție al valorilor arhitectural-urbanistice al comunei Bonțida. Pe amplasamentul studiat nu există construcții clasate ca și monument istoric.

- **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;**



– **folosinte actuale ale amplasamentului:**

În prezent pe terenul studiat este liber de construcții.

– **folosinte planificate ale amplasamentului:**

Prin proiect se propune mobilarea unei suprafețe de teren ce îndeplinește condiții generale de construibilitate, cu respectarea planurilor de urbanism aprobate. Scopul proiectului este de a extinde gama unitatilor destinate unităților de producție industrială din localitate realizate la standarde de confort și siguranță moderne, în conformitate cu necesitățile și cerințele economice din zonă.

Pe parcelă se propune construirea a unei clădiri cu destinația de hală de producție și depozitare,

prima din 3 etape succesive ale investiției, obiectul prezentei documentații fiind reprezentat doar de Corpul nr 1.

De asemenea se propune amenajarea de platforme betonate, parcaje, drumuri de incintă, acces și împrejmuire, racorduri și branșamente la utilități.

Cele trei corpuri de clădire propuse în ansamblul final se vor organiza în jurul unei zone centrale care va asigura distribuția circulației auto în incintă. Zonele perimetrice ale parcelei vor fi amenajate ca spații verzi.

Construcția propusă pe parcelă în această etapă a proiectului va fi închiriată ulterior încheierii și recepției lucrărilor, astfel încât la momentul de față nu se cunoaște destinația finală a acesteia – ulterior închirierii, pentru construcții se vor obține avizele și autorizațiile necesare funcționării impuse de specificul funcțiunilor respective.

- **Arealele sensibile:**

Din punct de vedere al protecției naturii, perimetrul studiat nu se regăsește cuprins în rețeaua Natura 2000. Pentru acest areal nu sunt identificate alte areale sensibile.

Vecinătățile parcelei studiate sunt următoarele:

- La Nord: parcele proprietate privată libere de construcții (nr cad 55650, 50421, parcelă necadastrată)
- La Est: râul Someș și parcele proprietate privată libere de construcții (nr cad 50468, parcelă necadastrată)
- La Sud: drum de circulație din incinta parcului industrial Tetarom III
- La Vest: drum public de acces și parcele proprietate privată libere de construcții (nr cad 51259, 51257, 55650, 50478, parcelă necadastrată)

- **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;**

Coordonatele stereo 1970 ale elementelor de referință ale obiectivului:

TEREN

Nr. Pct.	Coordonate pct.de contur		Lungimi latari D(i,i+1)
	X [m]	Y [m]	
1	598895.348	408148.188	144.980
2	598866.591	408290.287	7.510
3	598874.029	408291.322	5.702
4	598879.675	408292.120	5.689
5	598885.308	408292.917	15.401
6	598900.571	408294.977	0.041
7	598900.563	408295.017	12.882
8	598913.260	408297.194	29.114
9	598942.286	408299.452	18.798
10	598961.045	408300.658	4.040
11	598960.788	408304.690	64.666
12	598956.676	408369.225	0.605
13	598956.169	408369.556	48.324
14	598907.968	408366.114	4.189
15	598903.809	408365.612	31.512
16	598872.524	408361.835	5.770
46	598866.796	408361.144	5.704
17	598861.133	408360.460	50.740
206	598810.759	408354.380	4.006
207	598810.050	408358.323	7.090
218	598817.100	408359.076	63.694
45	598880.327	408366.777	14.106
44	598894.330	408368.482	13.341
24	598907.573	408370.095	44.187
25	598951.626	408373.529	4.000
26	598955.614	408373.840	1.631
27	598957.240	408373.966	22.563
28	598979.735	408375.720	6.330
29	598986.061	408375.955	76.944
30	598979.414	408452.611	92.395
243	598887.066	408455.544	86.320
220	598801.258	408464.928	29.635
32	598771.799	408468.150	23.038
33	598756.351	408451.059	60.428
34	598720.616	408402.329	65.207
23	598667.555	408364.428	46.765
26	598620.991	408360.097	30.206
37	598591.205	408365.116	49.395
38	598611.691	408320.170	59.060
39	598634.649	408265.755	51.696
40	598648.680	408216.000	16.109
41	598656.833	408202.107	19.488
155	598664.187	408184.060	8.954
43	598672.060	408188.324	24.339
44	598696.324	408190.237	125.001
232	598819.645	408210.661	85.006
229	598834.672	408126.994	64.271
S=74535mp P=1650.869m			

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

Ținând cont de specificitatea proiectului și de locația propusă pentru amplasarea sa, nu s-a pus problema luării în calcul a unor alternative din punctul de vedere al amplasamentului deoarece alternativele au fost condiționate de existența unui drept de proprietate asupra terenului. Amplasamentul propus este amplasat în zona cu destinație industrială a comunei, în apropierea altor funcțiuni de producție / depozitare.

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

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

a) protecția calității apelor:

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

În perioada construcției obiectivului, sursele posibile de poluanți a factorului de mediu apă sunt:

- activitatea de construcție (săpături, decopertări, manipulări materiale, etc)
 - posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți care ar putea rezulta datorita funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite;
 - orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol și de aici în apele subterane;
 - deșeurile depozitate necorespunzător;

În cazul pierderilor accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor de construcție, pentru prevenirea acestui tip de poluări accidentale vor fi instituite o serie de măsuri de prevenire și control, respectiv:

- respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;
- operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;
- dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri și utilizarea acestora în caz de nevoie.

De asemenea, depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putând polua solul și subsolul, de aceea ele trebuie depozitate corespunzător și asigurată umectarea lor.

Apele uzate de pe șantier vor proveni de la facilitățile igienico-sanitare amenajate pentru muncitori și de la instalația de spălare a roților autovehiculelor la ieșirea de pe șantier. Apele uzate vor fi vidanjate și evacuate spre rețeaua publică de canalizare.

În perioada de funcționare a imobilului, sursele potențiale de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- Apele pluviale ce spală căile de acces și platformele betonate din incintă. Acestea vor fi filtrate prin separatoare de hidrocarburi înainte de a fi transportate la rețeaua de canalizare pluvială din zonă.
- Apele uzate menajere. Apele uzate fecaloid –menajere vor fi colectate prin intermediul unei rețele de incintă și transportate la rețeaua publică de canalizare. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795. Deasupra ultimului racord de obiect sanitar coloana se prelungeste până deasupra clădirii, unde se montează o căciulă de ventilație. Coloanele de canalizare vor fi coborate până sub placa și scoase din imobil sub cota de îngheț. Încărcările apei uzate menajere cu SU - suspensii solide și cu CBO5 – suspensii organice ce se restituie în colector se încadrează în limitele impuse de NTPA – 002 / 02. Apele uzate evacuate îndeplinesc condițiile de calitate cerute de Normativ C90/83, tabel 1, 2.

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute;

Nu este cazul – evacuarea apelor uzate se asigură prin bransament la rețeaua publică de canalizare.

b) protecția aerului:

- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri;

În perioada construcției obiectivului, principalii poluanți ai aerului ce sunt asociați proiectelor de construcții sunt:

- Dioxidul de sulf (SO₂) ce este eliberat în urma arderii unor combustibili, inclusiv din arderea motorinei;

- Oxizii de azot (NO/NO₂) ce sunt eliberați în urma arderilor la temperaturi înalte, rezultând inclusiv din traficul rutier;

- Ozonul (O₃) este eliberat în urma formării arcurilor electrice de sudură;

- Monoxidul de carbon (CO) rezultă din arderea (incompletă) a combustibililor;

- Pulberile în suspensie (PM₁₀ și PM_{2.5}) rezultă din ardere (cenușă fină), activități industriale, trafic rutier;

Prognozarea poluării aerului se poate face doar în condiții teoretice, în baza unor calcule de emisii, pornind de la noxele rezultate de la nivelul surselor mobile / fixe.

Regimul emisiilor acestor poluanți este dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție.

De asemenea, operațiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor pot genera o creștere a concentrațiilor de pulberi, în suspensie sau sedimentabile, după caz, în zona afectată de lucrări. În același mod, din activitățile de excavare a solului, manipulare a pământului rezultat din excavare, precum și descărcarea și împrăștierea pământului pot rezulta pulberi.

Ca sursă de poluare importantă pentru aer se menționează traficul auto, în special în zonele puternic urbanizate. În cazul de față, traficul din zonă poate genera o intensitate de trafic apreciabilă.

Particulele rezultate din gazele de eșapament de la utilaje se încadrează, în marea lor majoritate, în categoria particulelor respirabile.

Disponerea geografică, administrativă, topografică, precum și direcția dominantă a vânturilor au o contribuție favorabilă la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier și supraîncărcarea șantierului cu materiale.

Se estimează că impactul va fi strict local și de nivel redus.

În etapa de construire, mirosurile pot proveni de la nivelul bazinelor toaletelor modulare ce urmează a fi așezate la nivelul organizării de șantier.

În perioada de funcționare a imobilului, pe perioada de funcționare vor rezulta poluanți asociați arderii combustibililor de la motoarele vehiculelor ce vor tranzita zona, respectiv a vehiculelor ce asigură transportul materialelor care se vor depozita la obiectivul studiat. În incintă se propun locuri de parcare la sol – ansamblul final după construirea celor 3 corpuri de clădire va include 175 locuri de parcare.

În construcția propusă nu se vor realiza activități de producție.

În etapa de funcționare a clădirii nu sunt degajate mirosuri.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă;

În perioada de execuție a lucrărilor de construcții, pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosferă, se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de construcție trebuie depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului. În cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului.

Realizarea lucrărilor se va executa cu mijloace mecanice și manuale. De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf în timpul transportului, materialele se vor transporta în condiții care să asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane adecvate tipului de material transportat, etc. Pe timpul depozitării se vor stropi depozitele de sol pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Mijloacele de transport și utilajele vor folosi numai traseele prevăzute prin proiect, suprafețe amenajate, astfel încât să se reducă pe cât posibil reantrenarea particulelor în aer. Se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.

În urma verificărilor periodice în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de ardere, dacă vor apărea depășiri ale indicatorilor admiși (depășiri ale limitelor aprobate prin cărțile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de eșapament se recomandă folosirea de utilaje și echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la construcția motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, ținând cont de tendința mondială de fabricare a unor motoare cu

consum redus de carburant pe unitatea de putere și control restrictiv al emisiilor. Este important ca în pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor să fie oprite, evitându-se funcționarea nejustificată a acestora, sau manevrele nejustificate. Organizarea judicioasă a activităților de construcție, cu respectarea programului planificat și actualizarea după caz a acestuia, în funcție de situațiile specifice apărute, va permite fluidizarea circulației și evitarea de supra-aglomerări de mijloace de transport.

În funcționarea toaletelor și grupurilor sanitare, se va menține un program strict al ciclurilor de întreținere (golire/vidanjare, dezinfectare, etc.), conform prescripțiilor tehnologice, astfel încât episoade cu risc de generare al mirosurilor să fie evitate.

Având în vedere măsurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalații pentru controlul emisiilor.

Pe perioada de exploatare a obiectivului, se vor respecta aceleași măsuri pentru utilaje și mijloace de transport ca pe perioada de construire a obiectivului.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații;

În etapa de construcție, principalele surse de zgomot și vibrații rezultă din exploatarea utilajelor anexe în funcțiune, ce deservește lucrările, și mijloacele de transport care tranzitează incinta.

Zgomotele și vibrațiile se produc în situații normale de exploatare a utilajelor și instalațiilor folosite în procesul de construire, au caracter temporar și nu au efecte negative asupra mediului. Având în vedere că utilajele folosite sunt acționate de motoare omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele impuse. Lucrările de construcții se vor desfășura după un program, astfel încât să se asigure un nivel optim de zgomot atât pentru lucrători cât și pentru zonele imediat învecinate.

În timpul operării, având în vedere natura proiectului, sursele de zgomot vor fi mijloacele de transport care vor asigura transportul materialelor depozitate și angajaților la obiectivul studiat.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Pentru limitarea zgomotului, se vor aplica următoarele măsuri:

☑ impunerea limitelor admisibile prevăzute de reglementările în vigoare ca obiective specifice de monitorizare și performanță;

☑ selectarea și monitorizarea amplasamentelor receptoare reprezentative;

☑ limitarea funcționării simultane a unor surse de zgomot;

☑ respectarea orelor de repaos și liniște (intervalul orar minim 14.00-16.00);

☑ interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00);

☑ amplasarea de panouri fonoabsorbante temporare pe sectoarele cu receptori sensibili, pe perioada desfășurării lucrărilor

Având în vedere măsurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalații speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

d) protecția împotriva radiațiilor:

- sursele de radiații;

Privitor la aceste riscuri, la nivelul amplasamentului studiat, în niciuna din fazele de construire și / sau funcționare nu au fost identificate elemente care să comporte un risc de mediu și care se impun astfel a fi analizate.

- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor;

Nu este cazul.

e) protecția solului și a subsolului:

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

În perioada de implementare sursele de poluare a solului pot fi scurgerile accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transportă diverse materiale de construcții sau de la utilajele, echipamentele folosite pentru realizarea lucrărilor de amenajare, precum și depozitarea necontrolată a

materialelor folosite și a deșeurilor rezultate, direct pe sol, în recipiente neetanșii sau în spații amenajate necorespunzător. În caz de accident, poluanții se pot transfera către subsol și apa freatică.

În perioada de funcționare a obiectivului, surse de poluare pot apărea accidental, în caz de avarii la sistemul de colectare și transport ape uzate, depozitarea improprie pe sol de deșeuri menajere sau posibile scurgeri de la autovehiculele care tranzitează incinta.

- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului;

Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcții, deșeuri provenite din resturi ale materialelor de construcții), astfel încât deșeurile nu vor fi niciodată depozitate direct pe sol.

Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate. Tehnologiile de execuție a lucrărilor vor asigura protecția factorului de mediu „sol” și „subsol” împotriva poluării. Vor fi asigurate dotările necesare în vederea intervenției în cazul apariției unei poluări accidentale.

Vor fi aplicate soluții tehnice privind evacuarea apelor menajere și pluviale, în rețeaua existentă pentru a înlătura /diminua riscul apariției unor poluări accidentale. Mijloacelor de transport și utilajele vor fi spălate exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni.

Utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar căile de acces stabilite conform proiectului, evitând suprafețele nepavate. Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă.

Depozitarea materialelor trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală. Operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

Reparațiile utilajelor / mijloacelor de transport care deserveșc șantierul se fac în locuri special amenajate cu platforme betonate.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;

Realizarea proiectului nu va presupune pierderea provizorie unor suprafețe de habitate naturale și semi-naturale. Suprafețele care se propun a se amenaja coincid cu amprenta terenului.

Terenul nu adăpostește habitate de interes conservativ (Natura 2000) sau populații de specii ce ar putea suferi un impact în măsură să conducă la destabilizări ale populațiilor locale sau regionale.

În faza de construcție, impactul este pe termen scurt, limitat la durata execuției lucrărilor. Impactul asupra biodiversității se va resimți în special în timpul lucrărilor de construcție. Singurele surse de poluare ce pot afecta biodiversitatea în timpul lucrărilor de construcție sunt zgomotul și emisiile de praf, acestea având însă un caracter temporar și vor dispărea odată cu încetarea activităților de șantier.

Impactul se va manifesta asupra speciilor de păsări, antropofile și oportuniste, care vor fi dislocate temporar de pe suprafața analizată sau din zonele învecinate urmând ca după finalizarea lucrărilor de construcție, acestea să repopuleze treptat zona analizată.

În timpul exploatării, nu va exista nici un impact negativ asupra biodiversității, activitatea desfășurată fiind de natură cu activitățile desfășurate în zonă (activități de producție sau depozitare).

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

- lucrările de construcție se vor desfășura numai pe suprafețele destinate cuprinse în

proiect, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren.

- utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil;
- evitarea oricăror scurgeri pe nisip a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluărilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înlăturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase.
- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deșeuri în vecinătatea amplasamentului. Astfel, se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare execuției lucrărilor în condiții corespunzătoare
- deșeurile rezultate din activitatea zilnică desfășurată în cadrul punctelor de lucru vor fi colectate în pubele tipizate amplasate în locuri special destinate acestui scop.

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;

Parcela studiată este amplasată în afara perimetrului de protecție a valorilor istorice și arhitectural-urbanistice din comuna Bonțida, în o zonă de destinație industrială. Pe parcela studiată nu există construcții clasate individual în Lista Monumentelor Istorice.

În timpul construcției, impactul dat de realizarea acestui obiectiv din punct de vedere al condițiilor de viață se poate lua în considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zonă și de desfășurarea efectivă a lucrărilor de construcții-montaj.

În timpul exploataării, impactul va fi unul nesemnificativ și la nivelul amplasamentului.

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

Amplasamentul studiat se află într-o zonă industrială, ocupată cu clădiri de producție sau depozitare și este amplasat la distanțe semnificative de zonele destinate locuirii din comună. Nivelul de zgomot din timpul construirii și funcționării obiectivului se va încadra în limitele specifice impuse pentru destinația industrială a zonei în care se află amplasamentul studiat.

Pe perioada execuției lucrărilor de construire se vor lua măsuri pentru protecția așezărilor umane astfel încât populația din zonă să nu fie afectată, în ceea ce privește zgomotul și pulberile.

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

Conform OUG nr.195 din 22 decembrie 2005 privind protecția mediului, deșeurile sunt definite ca fiind „*orice substanță, preparat sau orice obiect din categoriile stabilite de legislația specifică privind regimul deșeurilor, pe care deținătorul îl aruncă, are intenția sau are obligația de a-l arunca*”. În general, deșeurile reprezintă ultima etapă din ciclul de viață al unui produs (intervalul de timp între data de fabricație a produsului și data când acesta devine deșeu).

Conform aceluiași act normativ citat mai sus, *deșeurile reciclabile* sunt considerate acele deșeuri care pot constitui materie primă într-un proces de producție pentru obținerea produsului inițial sau pentru alte scopuri în timp ce *deșeurile periculoase* sunt reprezentate de deșeurile încadrate generic, conform legislației specifice privind regimul deșeurilor, în aceste tipuri sau categorii de deșeuri și care au cel puțin un constituent sau o proprietate care face ca acestea să fie periculoase.

În prezent problema gestionării deșeurilor se manifestă tot mai acut din cauza creșterii cantității și diversității acestora, precum și a impactului lor negativ, tot mai pronunțat, asupra mediului înconjurător. Depozitarea deșeurilor pe sol fără respectarea unor cerințe minime, evacuarea în cursurile de apă și arderea necontrolată a acestora ridică o serie de riscuri majore atât pentru mediul ambiant cât și pentru sănătatea populației.

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

În timpul realizării lucrărilor de construcții și de montaj vor rezulta deșeuri de construcție specifice. Acestea vor fi colectate separat și eliminate prin grija și responsabilitatea antreprenorilor lucrărilor. Deșeurile care vor rezulta în perioada de construcție și de montaj vor consta în deșeuri de materiale de construcție și deșeuri menajere de la personalul angajat.

Vor fi generate următoarele tipuri și cantități de deșeuri (estimativ):

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid -S, Lichid - L, Semisolid - SS)	Codul deseului	Sursa	Cantitati	Management
Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	S	17 05 04	Lucrari de excavare	Cantitatile vor depinde de tipul si adancimea de fundare	Eliminare in depozit deseuri inerte
Deseuri metalice (tablă, fier si otel)	S	17 04 05	Lucrari de construire (de la armaturi)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Cabluri	S	17 04 11	Lucrari de racord si retele electrice	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Beton	S	17 01 01	Lucrari de construire (fundatii, structura de rezistenta), resturi de bca	Nu se pot estima la aceasta faza	Depozit de deseuri inerte sau valorificare conform ghidurilor in materie
Amestecuri de beton, materiale ceramice, etc., altele decat cele specificate la 17 01 06	S	17 01 07	Lucrari de constructie si amenajri interioare (tencuieli, sparturi gresie, faianta, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Eliminare in depozit de deseuri inerte
Lemn	S	17 02 01	Lucrari de construire (cofrare)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Hartie si carton	S	15 01 01	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje de plastic	S	15 01 02	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului	Cca. 0,5-1 mc/zi	Eliminare prin depozitare in depozit de deseuri
Deseuri de hartie/carton	S	20 01 01	Activitatile personalului ce va deservi organizarea	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate

			de santier		
Deseuri de la curatarea rampei de spalare roti	S	20 03 04	Rampa spalare roti autovehicule la iesire din santier	Cantitati variabile, functie de traficul de autovehicule	Eliminare prin unitati specializate

Tipurile de deșeuri de orice natură rezultate in timpul exploatarei constructiei:

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid -S, Lichid - L, Semisolid - SS)	Codul deseului	Sursa	Cantitati	Management
Hârtie și carton	S	20 01 01	Din activitatea angajaților din clădire	100kg/an	Valorificare prin unitati specializate
Materiale plastice	S	20 01 39	Din activitatea angajaților din clădire	100kg/an	Valorificare prin unitati specializate
Deșeuri municipale amestecate	S	20 03 01	Din activitatea angajaților din clădire	400kg/an	Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje hartie si carton	S	15 01 01	Din activitatea de depozitare logistica	1200kg/an	Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje din materiale plastice	S	15 01 02	Din activitatea de depozitare logistica	1200kg/an	Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje din lemn	S	15 01 03	Din activitatea de depozitare logistica	1200kg/an	Valorificare prin unitati specializate

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

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

Legea nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor stabilește măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- e) eliminarea.

Prima opțiune este prevenirea producerii de deseuri prin alegerea, inca din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Nu intodeauna se poate evita producerea deseurilor. Trebuie luate masuri de minimizare a cantitatilor de deseuri generate. Acest lucru se va face prin reutilizare, reciclare si valorificare energetica. Reducerea cantitatii de deseuri se poate face si prin colectarea selectiva a deseurilor in vederea valorificarii acestora.

Reutilizarea: vor fi luate masuri de reutilizare a tuturor deșeurilor reciclabile, se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor, vor fi reutilizate ambalajele de lemn/metal/plastic utilizate pentru transportul produselor, vor fi reutilizate pungile de plastic sau vor fi înlocuite cu sacose din materiale textile.

Reciclare: deșeurile vor fi colectate selectiv și predate în vederea reciclării firmelor specializate și se va asigura ca deșeurile de ambalaj să fie curate și uscate, deoarece instalațiile de sortare și procesare pot fi afectate de materialele neconforme, iar procesul de reciclare poate fi îngreunat.

Valorificare energetică: predarea deșeurilor pretabile societăților specializate în valorificare energetică în detrimentul depozitării.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor menționată mai sus are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeuri specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiza ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeuri.

Conform actului normativ enunțat mai sus, reciclarea este definită ca fiind orice operațiune de valorificare prin care deșeurile sunt transformate în produse, materiale sau substanțe pentru a-și îndeplini funcția inițială ori pentru alte scopuri. Aceasta include retratarea materialelor organice, dar nu include valorificarea energetică și conversia în vederea folosirii materialelor drept combustibil sau pentru operațiunile de umplere. Valorificare este orice operațiune care are drept rezultat principal faptul că deșeurile servesc unui scop util prin înlocuirea altor materiale care ar fi fost utilizate într-un anumit scop sau faptul că deșeurile sunt pregătite pentru a putea servi scopului respectiv în întreprinderi ori în economie în general. Eliminarea poate fi definită ca orice operațiune care nu este o operațiune de valorificare, chiar și în cazul în care una dintre consecințele secundare ale acesteia ar fi recuperarea de substanțe sau de energie.

În conformitate cu principiul "poluatorul plătește", costurile operațiunilor de gestionare a deșeurilor se suportă de către producătorul de deșeuri sau, după caz, de deținătorul actual ori anterior al deșeurilor. Cea mai bună performanță în ceea ce privește mediul înconjurător este de obicei legată de instalarea celei mai performante tehnologii și funcționarea acesteia în modul cel mai eficient și posibil. Acest fapt este recunoscut de definiția "tehnicienilor" care subliniază ideea amintită anterior "atât tehnologia folosită cât și modul în care instalația / utilajul sunt proiectate, construite, întreținute, operate și scoase din funcțiune".

În etapa de funcționare a obiectivului, din activitatea de depozitare nu vor fi generate deșeuri în cantități semnificative.

Deșeurile menajere și asimilabile menajere rezultate din activitatea angajaților, care vor opera în cadrul obiectivului, se vor depozita în containere speciale inscripționate amplasate pe platformele betonate din vecinătatea obiectivului analizat.

Printre măsurile cu caracter general ce trebuie adoptate în vederea asigurării unui management corect al deșeurilor produse în perioada executării lucrărilor de amenajare, se numără următoarele:

- evacuarea ritmică a deșeurilor din zona de generare în vederea evitării formării de stocuri și creșterii riscului amestecării diferitelor tipuri de deșeuri;
- alegerea variantelor de reutilizare și reciclare a deșeurilor rezultate, ca prima opțiune de gestionare și nu eliminarea acestora la un depozit de deșeuri;
- se vor respecta prevederile și procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
- se interzice abandonarea deșeurilor și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestora

- planul de gestionare a deșeurilor;

- 1) COLECTAREA LA LOCUL DE PRODUCERE (SURSA) În toate încăperile în care se desfășoară

activitati care generează deșeuri vor exista recipiente pentru colectarea separata pe coduri a deseurilor. Fiecare categorie de personal care desfasoara activitate in cladire este obligata sa separe la locul de producere deseurile pe categorii.

2) DEPOZITAREA TEMPORARA

Depozitarea temporara a deseurilor se face în exteriorul clădirii, pe o platformă betonată, în containere din plastic marcate corespunzător. Colectarea deșeurilor se va realiza selectiv, iar pe amplasamentul proiectului vor fi amplasate containere de deșeuri pentru colectarea acestora înainte de a fi transportate spre instalația de eliminare prin firme autorizate. Achiziționarea serviciilor de reciclare se va face pe baza criteriilor de eficiență economică și în deplină conformare cu cerințele legale referitoare la sănătate publică și protecția mediului.

3) COLECTAREA DESEURILOR

Transportul deșeurilor se realizează pe bază de contract cu operatori economici autorizați pentru desfășurarea acestei activități.

Principiile generale ale gestionării deșeurilor sunt concentrate în așa-numita „ierarhie a gestionării deșeurilor”.

Principalele priorități sunt prevenirea producției de deșeuri și reducerea nocivității lor. Când nu se poate realiza nici una nici alta, deșeurile trebuie reutilizate, reciclate sau folosite ca sursă de energie (prin incinerare). În ultimă instanță, deșeurile trebuie eliminate în condiții de siguranță.

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății: persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

Ca urmare a transpunerii legislației europene în domeniul gestionării deșeurilor în România a fost elaborată Strategia Națională de Gestionare a Deșeurilor (SNGD), care are ca scop crearea cadrului necesar pentru dezvoltarea și implementarea unui sistem integrat de gestionare a deșeurilor, eficient din punct de vedere ecologic și economic.

Prin acordul semnat cu antreprenorii de lucrări se va stabili responsabilitatea părților în privința gestionării deșeurilor. Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate, global, după listele cantităților de lucrări.

O parte a acestor deșeuri inerte (provenind din excavații, construcții, etc.) vor fi utilizate în lucrările de terasamente, în umpluturi, cât și pentru lucrări provizorii de drumuri, platforme, nivelări și ca material inert etc.

La nivelul șantierului în ansamblul său vor fi organizate puncte de gospodărire a deșeurilor, urmând ca pentru colectarea acestora selectivă (diferențiată) să se pună la dispoziție containere separate, marcate corespunzător.

Gunoii menajer va fi colectat în containere speciale fiind eliminat prin firme autorizate în baza unui contract de prestări servicii.

Pentru un management corect se va ține o gestiune distinctă, lunară conform prevederilor legale în vigoare, cu definirea cantitativă, stării fizice, codificării, clasificării, etc.

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

Pe perioada executiei constructiei nu se vor produce substante si preparate chimice periculoase pe amplasamentul proiectului.

Substantele si preparatele chimice utilizate ce pot fi utilizate in perioada de realizare a obiectivului sunt substante si preparate chimice utilizate pentru nevoi administrative.

Operatiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate) pentru utilajele si mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate. Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si

autorizate.

Pe perioada de exploatare a obiectivului In cursul exploatarei obiectivului, ca urmare a lucrarilor de intretinere pot fi utilizate in substante si preparate chimice utilizate pentru nevoi administrative.

În activitatea de depozitare nu sunt utilizate substante sau preparate chimice periculoase.

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

Nu este cazul.

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

In perioada de implementare a proiectului se vor utiliza, din cadrul resurselor naturale, nisip si diferite sorturi de pietris, precum si apa.

In perioada de functionare a obiectivului se vor utiliza: apa din rețeaua centralizata si gaze naturale.

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);

Datorita dimensiunii reduse a proiectului propus si naturii proiectului, acesta nu reprezinta sursa de poluare, iar perioada de constructie a acestuia este limitata in timp (pe perioada normata a Autorizatiei de Construire) si se desfasoara pe o suprafata strict delimitata, fara a afecta alte suprafete decat cele prevazute prin proiect, iar la sfarsitul lucrarilor este prevazuta refacerea amplasamentului la conditiile initiale.

Se apreciaza ca impactul asupra mediului al noului obiectiv se va resimti local la nivelul suprafetei amplasamentului si in imediata vecinatate a acestuia datorita lucrarilor de constructie ce se vor efectua, care implica lucrari de excavari de material, lucrari de montare propriu-zisa.

Se considera ca fiind nesemnificativ potentialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apa, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sanatatii umane.

Impactul asupra populatiei, sanatatii umane

Impactul pe perioada constructiei datorat:

- activitatilor de construire a proiectului: acesta va fi limitat la zona proiectului si in imediata vecinatate a acestuia si intr-o perioada limitata de timp, numai pe perioada normata a Autorizatiei de Construire;

- zgomotului produs de utilajele agrementate de pe santier: se va produce local si temporar si zgomotul generat de echipamente ;

- emisiilor rezultate ca urmare a functionarii utilajelor si mijloacelor de transport;

- depozitarii necontrolate a deseurilor.

Impactul pe perioada exploatarei:

Activitatea propusa nu va avea impact asupra caracteristicilor demografice ale populatiei locale, nu va determina schimbari importante de populatie in zona. Nu sunt preconizate modificari cuantificabile statistic in starea de sanatate a populatiei la nivelul comunei Gilău, urmare a proiectului propus. Masurile propuse pentru protectia calitatii factorilor de mediu aer, apa, sol vor avea impact pozitiv si asupra conservarii sanatatii populatiei.

Impactul asupra biodiversitatii, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei salbatice

Impactul pe perioada constructiei

Impactul direct asupra biodiversitatii se va resimti doar in etapa de constructie, vor exista surse

de poluare ce pot afecta biodiversitatea cum ar fi emisiile de praf, acestea avand insa un caracter temporar si vor disparea odata cu incetarea activitatilor de santier.

Dat fiind faptul ca proiectul se realizeaza in afara siturilor Natura 2000, nu se vor fragmenta sau distruge habitate Natura 2000 si nu se vor produce modificari asupra dinamicii populatiilor speciilor care definesc structura si/sau functiile siturilor Natura 2000. Trebuie mentionate perturbarile generate de zgomotele si vibratiile din timpul lucrarilor de constructie, care pot indeparta pasarile din zona proiectului. Totusi, lucrarile de constructie vor fi temporare, iar pasarile sunt foarte mobile si astfel acestea vor parasi suprafetele adiacente proiectului, deplasandu-se in alte zone cu habitate similare din vecinatate, urmand ca dupa finalizarea lucrarilor acestea sa repopuleze treptat zonele analizate. Impactul va fi astfel unul redus si temporar.

Impactul pe perioada exploatarii

Pe perioada de exploatare impactul va fi in limite admisibile, datorat zgomotului si emisiilor mijloacelor de transport.

Impactul asupra apei

Impactul pe perioada constructiei

Impactul se poate manifesta ca urmare a posibilelor scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti care ar putea rezulta datorita functionarii utilajelor de constructie si celorlalte mijloace de transport folosite pe santierul de lucru.

Apele subterane si cele de suprafata pot fi afectate de: depozitele intermediare de materiale de constructii in vrac, care pot fi spalate de apele pluviale, sau de apele ce rezulta din spalariile de utilaje si mijloace de transport ale santierului daca nu se fac la statii special amenajate pentru astfel de operatiuni.

Eventualele poluări pot fi favorizate de actiunea fenomenelor meteorologice. Ca urmare a actiunii fenomenelor meteorologice sezoniere (ploi, vanturi puternice), materialele rezultate in urma lucrarilor de constructii (sapatari, nivelari, etc.) pot influenta calitatea apelor de suprafata, prin materiile in suspensie ce sunt dislocate si transportate in acestea.

Impactul pe perioada exploatarii

In perioada de exploatare impactul asupra calitatii apei de suprafata si subterane poate avea loc numai accidental, prin deversari de deseuri, substante chimice, etc, care se datoreaza activitatilor de exploatare a obiectivului: activitatile de transport (persoane, utilaje, materiale), emisii deseuri.

În conditii normale de exploatare, impactul asupra factorului de mediu apa este unul in limite admisibile, debitul poluantilor este mic si nu cauzeaza modificari cuantificabile.

Impactul asupra aerului

Impactul pe perioada constructiei

Pe perioada lucrarilor de constructie poate avea loc o crestere pe o perioada limitata de timp a emisiilor de praf datorata manipularii materialelor de constructie, activitatilor de excavatie, etc. Nivelurile emisiilor vor varia in functie de intensitatea lucrarilor, conditiile hidrometeorologice (nefavorabile: perioade secetoase, conditii de vant).

Principalii poluanti emisi in atmosfera ca urmare activitatii desfasurate in cadrul proiectului si care fac obiectul Contului emisiilor in aer (INS- Metodologia privind Contul emisiilor de poluanti in aer – NAMEA - Aer) sunt emisiile de SO₂, NO_x, NMVOC, NH₃, CO, PM₁₀, CO₂. Datorita conditiilor atmosferice specifice zonei de implementare a proiectului (viteze relativ mari ale vantului prezente in peste 95% din timp) se estimeaza ca dispersia in atmosfera in zonele proiectului se va face imediat, fara o poluare semnificativa a factorului de mediu aer.

Impactul pe perioada exploatarii

In perioada de exploatare impactul asupra calitatii aerului se datoreaza activitatilor de exploatare a obiectivului: activitatile de transport (persoane, materiale), emisii deseuri. In conditii normale de exploatare, impactul asupra factorului de mediu aer este unul in limite admisibile, debitul poluantilor este mic si nu cauzeaza modificari cuantificabile in calitatea aerului inconjurator

Impactul asupra solului-subsolului

Impactul pe perioada constructiei

Posibila contaminare a solului-subsolului prin infiltrarea de diverse scurgeri/pierderi accidentale

de produse cu caracter poluant (uleiuri, produs petrolier, etc). Posibila contaminare a solului-subsolului datorata emisiilor de substante poluate rezultate din functionarea utilajelor si mijloacelor de transport.

Impactul pe perioada exploatarei

Contaminarea posibilă datorata emisiilor de substante poluate rezultate din functionarea utilajelor si mijloacelor de transport.

Impactul asupra folosintelor, bunurilor materiale

Lucrarile de executie vor avea loc cu respectarea conditiilor de protectie a mediului astfel incat impactul asupra folosintelor si bunurilor materiale va fi unul nesemnificativ, atat in perioada de constructie cat si in perioada de operare.

Impactul va fi temporal si reversibil.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei

Proiectul nu va avea impact asupra calitatii si regimului cantitativ al apei, in conditiile respectarii datelor de proiect.

Impactul direct

Reprezintă totalitatea efectelor asupra mediului cauzate de însăși implementarea unui proiect. Această categorie de impact este ușor de decelat prin suprapunerea etapelor previzionate de proiect pe modelul matricii de mediu.

Impactul direct se va manifesta:

a) In etapa de construire asupra:

- factorului de mediu sol prin ocuparea de suprafețe de terenuri ca urmare a realizării unor platforme sau obiective

- factorului de mediu aer, prin emisia însă în volume limitate a unor gaze de eşapamente provenind de la motoarele cu combustie internă; zgomot, însă de intensitate redusă, cauzat de funcționarea utilajelor;

b) In etapa de funcționare:

- factorul de mediu aer, prin generarea de zgomot ca urmare a desfășurării unor activități de producție, fără însă a se atinge nivele critice;

Impactul indirect

Reprezintă categoriile de impact asociate de regulă strâns de categoriile de impact direct și care pot conduce adesea la consecințe asupra mediului, mai profunde decât categoriile de impact direct. Aceste categorii de impact sunt mult mai dificil de evaluat decât impactul direct, manifestându-se de multe ori pe scară mai largă spațio-temporară.

Impactul cumulat

Reprezintă categoriile de impact ce sunt responsabile de generarea unor efecte sumate, multiplicare sau sinergice în măsură a afecta structura sau funcționarea unuia sau mai multor ecosisteme. La nivelul amplasamentului momentan nu există activități în curs de desfășurare, iar din acest punct de vedere nu apar secvențe care să se suprapună, nefiind în măsură a se suma și astfel la a conduce spre o cumulare a impactului celor două activități.

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

După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde înafara acestuia, producând unde de reverberație în mediu.

- **magnitudinea și complexitatea impactului;**

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezență la nivelul unor fronturi de lucru restrânse, active în zona elementelor de construit, de complexitate redusă, activitățile presupunând manopere simple de construcții (în special tâmplărie) și motaj. In etapa de funcționare, prin specificul activităților se va căuta limitarea impactului, restrângându-se magnitudinea și complexitatea acestuia.

- **probabilitatea impactului;**

Probabilitatea de producere a impactului rămâne scăzută datorită măsurilor preventive și de diminuare a impactului asumate.

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

Pe perioada de construire, durata manifestării impactului va fi redusă la perioadele de construire. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de construcții-montaj.

Pe perioada de funcționare se vor exprima categorii de impact asociate activității de producție, pe perioadă diurnă, rămânând o perioadă de liniște pe durata nocturnă.

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

A fost asumat un set complet de măsuri de reducere și eliminare a impactului, după cum urmează:

- amenajarea aleilor de circulație se va realiza prin punerea în operă a unui profil de drum convex, cu partea cea mai proeminentă spre axa drumului, dezvoltarea pe înălțime urmând a se realiza pe 10-12cm. Această structură va facilita scurgerea în lateral a apelor pluviale de pe suprafața căilor de acces și astfel evitarea erodării acestora și a bălțirilor ce pot duce la acumularea de amfibieni, expuși incidentelor cauzate de trafic;

- întreținerea atentă a căilor de acces astfel încât să fie evitată formarea de bălțiri.

- utilizarea de surse luminoase de intensitate scăzută, cu vapori de sodiu (din a cărei lungime de undă lipsește radiația UV) pentru a se evita atragerea insectelor și implicit a speciilor de chiroptere care vin în urmărirea acestora. În acest mod se reduce impactul potențial asupra speciilor de lilieci. De asemenea se vor evita surse de iluminat puternice ce pot disturba migrația sau erația de noapte a unor specii.

- șanțurile și gropile de fundare vor fi prevăzute cu rampe din pământ pentru a facilita escaladarea acestora de către eventuale specii de microvertebrate ce cad în acestea.

- pe căile de acces se va rula cu viteză scăzută pentru a se evita incidentele, ridicarea prafului, zgomotul, etc.

- în perioadele de trafic intens (transport materiale, etc.) căile de acces se vor stropi.

- natura transfrontalieră a impactului.

Amplasamentul studiat nu este situat în vecinătatea granitelor țării.

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.

Pe perioada execuției construcției se vor respecta normele pentru protecția mediului. Constructorul va asigura monitorizarea gestionării deșeurilor pe care o va raporta Agenției pentru Protecția Mediului conform solicitărilor acestuia. Dacă autoritatea competentă pentru protecția mediului considera necesar, în perioada construcției poate solicita monitorizarea calității aerului și a nivelului de zgomot în zonele adiacente amplasamentului obiectivului.

De asemenea, în cadrul organizării de șantier trebuie urmărită respectarea măsurilor impuse cu privire la:

- depozitarea corectă a deșeurilor;

- funcționarea corectă a utilajelor și mijloacelor de transport aferente, și efectuarea verificărilor periodice a acestora astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise;

- în cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, se va urmări ca acestea să fie acoperite pentru a nu fi imprastiate prin acțiunea vântului;

- restul măsurilor de protecție prezentate în cadrul prezentului Memoriu de prezentare.

În perioada de exploatare, se vor respecta normele pentru protecția mediului. Se va monitoriza în permanentă starea și funcționarea echipamentelor și instalațiilor utilizate.

Se va monitoriza :

- integritatea sistemelor de colectare a apelor uzate;

- nivelului de zgomot la limita amplasamentului;

- monitorizarea calității aerului;

- respectarea managementului deșeurilor: cooperarea cu societăți autorizate în eliminarea deșeurilor, utilizarea de mașini și utilaje autorizate, gestionarea ambalajelor și deșeurilor conform HG

621 din 2005, HG 1872 din 2006.

Metodele de monitorizare, parametrii monitorizati, periodicitatea monitorizarii si modul de raportare al datelor va fi stabilit de catre autoritatile competente.

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

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

Nu este cazul - prin activitatea propusa nu se desfasoara activitati care utilizeaza substante periculoase.

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

Pentru parcela studiata a fost elaborat un Plan Urbanistic de Detaliu aprobat cu HCL 72 / 10.06.2022 Bonțida.

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

– descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier;

Inceperea lucrarilor se face numai dupa obtinerea autorizatiei de constructie si predarea amplasamentului de catre beneficiar. Inainte de inceperea lucrarilor, personalul trebuie sa efectueze o recunoastere a terenului pentru inventarierea si marcarea obstacolelor care exista in zona de lucru: conducte de gaze, apa, canalizare, linii electrice, telefonie, de transport urban sau feroviar etc.

Lucrarile necesare organizarii de santier pentru executarea proiectului descris sunt urmatoarele:

- eliberarea terenului aferent constructiei propuse
- asigurarea spatiilor de parcare a utilajelor mecanice de sapare si transport pamant rezultat din sapaturi
- asigurarea spatiului/platformelor de depozitare a pamantului rezultat din sapaturi fundatii in vederea evacuarii (in incinta studiata)
- asigurarea drumurilor de santier
- asigurarea imprejmuirilor zonei de lucru inclusiv amplasarea indicatoarelor de circulatie rutiere si pietonale
- asigurarea spatiilor de depozitare a materialelor de constructii (in incinta studiata) precum stalpi si tamburi de cable
- asigurarea accesului la punctul de lucru (existent si amenajat in incinta studiata-zona amplasamentului)
- asigurare birouri santier;

Utilitatile existente si posibile de folosit pentru organizarea de santier:

- energie electrica – cu racord de la retelele din zona
- apa – cu racord de la retelele din zona
- canalizare – racord la retea existenta

- localizarea organizării de șantier;

Lucrarile necesare organizarii de santier se desfasoara pe parcela in proprietatea beneficiarilor, în loc Răscruți, comuna Bonțida.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier;

Impactul asupra mediului în ceea ce privește lucrările de organizare este unul limitat în timp și spațiu, numai pe perioada lucrărilor de construcție și montaj și nu este unul semnificativ dacă se respectă evitarea răspândirii materialelor de construcție pe terenurile vecine, cât și amplasarea unor pubele pentru depozitarea deșeurilor.

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

a) protecția calității apelor:

În perioada construcției obiectivului, sursele posibile de poluanți a factorului de mediu apă sunt reprezentate de activitatea de construcție (săpături, decopertări, manipulări materiale, etc):

- posibilele scurgeri accidentale de lubrefianți sau carburanți care ar putea rezulta datorită funcționării utilajelor și celorlalte mijloace de transport folosite;
- orice evacuare de ape uzate neepurate pe sol și de aici în apele subterane;
- deșeurile depozitate necorespunzător;

b) protecția aerului:

În perioada construcției obiectivului, principalii poluanți ai aerului ce sunt asociați proiectelor de construcție sunt:

- Dioxidul de sulf (SO₂) ce este eliberat în urma arderii unor combustibili, inclusiv din arderea motorinei;
- Oxizii de azot (NO/NO₂) ce sunt eliberați în urma arderilor la temperaturi înalte, rezultând inclusiv din traficul rutier;
- Ozonul (O₃) este eliberat în urma formării arcurilor electrice de sudură;
- Monoxidul de carbon (CO) rezultă din arderea (incompletă) a combustibililor;
- Pulberile în suspensie (PM₁₀ și PM_{2.5}) rezultă din arderi (cenușă fină), activități industriale, trafic rutier;

Prognozarea poluării aerului se poate face doar în condiții teoretice, în baza unor calcule de emisii, pornind de la noxele rezultate de la nivelul surselor mobile / fixe.

Regimul emisiilor acestor poluanți este dependent de nivelul activității zilnice, prezentând o variabilă substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de construcție.

De asemenea, operațiile de transport, manipulare, depozitare a materialelor pot genera o creștere a concentrațiilor de pulberi, în suspensie sau sedimentabile, după caz, în zona afectată de lucrări. În același mod, din activitățile de excavare a solului, manipulare a pământului rezultat din excavare, precum și descărcarea și împrăștierea pământului pot rezulta pulberi.

Ca sursă de poluare importantă pentru aer se menționează traficul auto, în special în zonele puternic urbanizate. În cazul de față, str General Traian Moșoiu poate genera o intensitate de trafic apreciabilă.

Particulele rezultate din gazele de eșapament de la utilaje se încadrează, în marea lor majoritate, în categoria particulelor respirabile. Dispunerea geografică, administrativă, topografică, precum și direcția dominantă a vânturilor au o contribuție favorabilă la atenuarea impactului emisiilor de gaze de combustie asupra zonelor afectate.

Un aspect important îl reprezintă faptul că toate materialele de construcție vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de construcție în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe șantier și supraîncărcarea șantierului cu materiale.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

În etapa de construcție, principalele surse de zgomot și vibrații rezultă din exploatarea utilajelor anexe în funcțiune, ce deservește lucrările, și mijloacele de transport care tranzitează incinta.

Zgomotele și vibrațiile se produc în situații normale de exploatare a utilajelor și instalațiilor folosite în procesul de construire, au caracter temporar și nu au efecte negative asupra mediului. Având în vedere că utilajele folosite sunt acționate de motoare omologate, nivelul zgomotelor produse se încadrează în limitele impuse. Lucrările de construcție se vor desfășura după un program, astfel încât să

se asigure un nivel optim de zgomot atât pentru lucrători cât și pentru zonele imediat învecinate.

d) protecția împotriva radiațiilor:

Privitor la aceste riscuri, la nivelul amplasamentului studiat, în niciuna din fazele de construire și / sau funcționare nu au fost identificate elemente care să comporte un risc de mediu și care se impun astfel a fi analizate.

e) protecția solului și a subsolului:

În perioada de implementare sursele de poluare a solului pot fi scurgerile accidentale de produse petroliere de la autovehiculele cu care se transportă diverse materiale de construcții sau de la utilajele, echipamentele folosite pentru realizarea lucrărilor de amenajare, precum și depozitarea necontrolată a materialelor folosite și a deșeurilor rezultate, direct pe sol, în recipiente neetanșii sau în spații amenajate necorespunzător. În caz de accident, poluanții se pot transfera către subsol și apa freatică.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

Realizarea proiectului nu va presupune pierderea provizorie unor suprafețe de habitate naturale și semi-naturale. Suprafețele care se propun a se amenaja coincid cu amprenta terenului. Terenul nu adăpostește habitate de interes conservativ (Natura 2000) sau populații de specii ce ar putea suferi un impact în măsură să conducă la destabilizări ale populațiilor locale sau regionale.

În faza de construcție, impactul este pe termen scurt, limitat la durata execuției lucrărilor. Impactul asupra biodiversității se va resimți în special în timpul lucrărilor de construcție. Singurele surse de poluare ce pot afecta biodiversitatea în timpul lucrărilor de construcție sunt zgomotul și emisiile de praf, acestea având însă un caracter temporar și vor dispărea odată cu încetarea activităților de șantier.

Impactul asupra faunei va fi unul nesemnificativ, dată fiind diversitatea faunistică scăzută de pe amplasament, ca urmare a prezentei habitatelor antropice. Impactul se va manifesta asupra speciilor de păsări, antropofile și oportuniste, care vor fi dislocate temporar de pe suprafața analizată sau din zonele învecinate urmând ca după finalizarea lucrărilor de construcție, acestea să repopuleze treptat zona analizată.

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

În timpul construcției, impactul dat de realizarea acestui obiectiv din punct de vedere al condițiilor de viață se poate lua în considerare ca urmare a zgomotului produs de intensificarea activității în zonă și de desfășurarea efectivă a lucrărilor de construcții-montaj.

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

În timpul realizării lucrărilor de construcții și de montaj vor rezulta deșeuri de construcție specifice. Acestea vor fi colectate separat și eliminate prin grija și responsabilitatea antreprenorilor lucrărilor.

Deșeurile care vor rezulta în perioada de construcție și de montaj vor consta în deșeuri de materiale de construcție și deșeuri menajere de la personalul angajat.

Vor fi generate următoarele tipuri și cantități de deșeuri (estimativ):

Denumirea deseului	Starea fizica (Solid -S, Lichid - L, Semisolid - SS)	Codul deseului	Sursa	Cantitati	Management
Pamant si pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03	S	17 05 04	Lucrari de excavare	Cantitatile vor depinde de tipul si adancimea de fundare	Eliminare in depozit deseuri inerte
Deseuri metalice (fier si otel)	S	17 04 05	Lucrari de construire (de la armaturi)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Cabluri	S	17 04 11	Lucrari de racord si retele electrice	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate

Beton	S	17 01 01	Lucrari de construire (fundatii, structura de rezistenta), resturi de bca	Nu se pot estima la aceasta faza	Depozit de deseuri inerte sau valorificare conform ghidurilor in materie
Amestecuri de beton, materiale ceramice, etc., altele decat cele specificate la 17 01 06	S	17 01 07	Lucrari de constructie si amenajari interioare (tencuieli, sparturi gresie, faianta, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Eliminare in depozit de deseuri inerte
Lemn	S	17 02 01	Lucrari de construire (cofrare)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Hartie si carton	S	15 01 01	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Ambalaje de plastic	S	15 01 02	Ambalaje de la produsele utilizate pentru finisajele si amenajarile interioare (produse ceramice, corpuri iluminat, etc.)	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri municipale amestecate	S	20 03 01	Activitatile personalului angajat in perioada implementarii proiectului	Cca. 0,5-1 mc/zi	Eliminare prin depozitare in depozit de deseuri
Deseuri de hartie/carton	S	20 01 01	Activitatile personalului ce va deservi organizarea de santier	Nu se pot estima la aceasta faza	Valorificare prin unitati specializate
Deseuri de la curatarea rampei de spalare roti	S	20 03 04	Rampa spalare roti autovehicule la iesire din santier	Cantitati variabile, functie de traficul de autovehicule	Eliminare prin unitati specializate

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

Pe perioada executiei constructiei nu se vor produce substante si preparate chimice periculoase pe amplasamentul proiectului. Substantele si preparatele chimice utilizate ce pot fi utilizate in perioada de realizare a obiectivului sunt substante si preparate chimice utilizate pentru nevoi administrative.

Operatiile de schimbare a uleiului (uleiurile uzate) pentru utilajele si mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate. Alimentarea cu combustibil, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate.

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

Măsuri pentru protecția calității apelor:

În cazul pierderilor accidentale de carburanți și uleiuri pe sol, provenite de la mijloacele de transport și utilajele necesare desfășurării lucrărilor de construcție, pentru prevenirea acestui tip de poluări accidentale vor fi instituite o serie de masuri de prevenire si control, respectiv:

- respectarea programului de revizii și reparații pentru utilaje și echipamente, pentru asigurarea

stării tehnice bune a vehiculelor, utilajelor și echipamentelor;

- operațiile de întreținere și alimentare a vehiculelor nu se vor efectua pe amplasament, ci în locații cu dotări adecvate;
- dotarea locației cu materiale absorbante specifice pentru compuși petrolieri și utilizarea acestora în caz de nevoie.

De asemenea, depozitele intermediare de materiale de construcții în vrac, pot fi spalate de apele pluviale, putând polua solul și subsolul, de aceea ele trebuie depozitate corespunzător și asigurată umectarea lor.

Apele uzate de pe șantier vor proveni de la facilitățile igienico-sanitare amenajate pentru muncitori și de la instalația de spălare a roților autovehiculelor la ieșirea de pe șantier. Apele uzate vor fi vidanjate și evacuate spre rețeaua publică de canalizare.

Măsuri pentru protecția aerului:

Pentru evitarea dispersiei particulelor în atmosferă, se vor lua măsuri de reducere a nivelului de praf, iar materialele de construcție trebuie depozitate în locuri special amenajate și ferite de acțiunea vântului. În cazul depozitării temporare de materiale pulverulente, acestea vor fi acoperite pentru a nu fi împrăștiate prin acțiunea vântului.

Realizarea lucrărilor se va executa cu mijloace mecanice și manuale. De asemenea, pentru a se limita poluarea atmosferei cu praf în timpul transportului, materialele se vor transporta în condiții care să asigure acest lucru prin stropirea materialului, acoperirea acestuia, utilizarea de camioane adecvate tipului de material transportat, etc. Pe timpul depozitării se vor stropi depozitele de sol pentru a împiedica poluarea factorului de mediu aer cu pulberi sedimentabile.

Mijloacele de transport și utilajele vor folosi numai traseele prevăzute prin proiect, suprafețe amenajate, astfel încât să se reducă pe cât posibil reantrenarea particulelor în aer. Se vor efectua verificări periodice, conform legislației în domeniu, pentru utilajele și mijloacele de transport implicate în lucrările de construcție, astfel încât acestea să fie în stare tehnică bună și să nu emane noxe peste limitele admise.

În urma verificărilor periodice în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de ardere, dacă vor apărea depășiri ale indicatorilor admiși (depășiri ale limitelor aprobate prin cărțile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.

Pentru reducerea emisiilor de gaze de eșapament se recomandă folosirea de utilaje și echipamente moderne, ce respecta standardele EURO cu privire la construcția motoarelor noi, respectiv la sistemele pentru controlul emisiilor, ținând cont de tendința mondială de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere și control restrictiv al emisiilor. Este important ca în pauzele de activitate, motoarele mijloacelor de transport și ale utilajelor să fie oprite, evitându-se funcționarea nejustificată a acestora, sau manevrele nejustificate. Organizarea judicioasă a activităților de construcție, cu respectarea programului planificat și actualizarea după caz a acestuia, în funcție de situațiile specifice apărute, va permite fluidizarea circulației și evitarea de supra-aglomerări de mijloace de transport.

În funcționarea toaletelor și grupurilor sanitare, se va menține un program strict al ciclurilor de întreținere (golire/vidanjare, dezinfectare, etc.), conform prescripțiilor tehnologice, astfel încât episoade cu risc de generare al mirosurilor să fie evitate.

Având în vedere măsurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalații pentru controlul emisiilor.

Măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

Pentru limitarea zgomotului, se vor aplica următoarele măsuri:

- ☑ impunerea limitelor admisibile prevăzute de reglementările în vigoare ca obiective specifice de monitorizare și performanță;
- ☑ selectarea și monitorizarea amplasamentelor receptoare reprezentative;
- ☑ limitarea funcționării simultane a unor surse de zgomot;
- ☑ respectarea orelor de repaos și liniște (intervalul orar minim 14.00-16.00);

☒ interzicerea lucrărilor pe timp de noapte (intervalul orar 20.00-07.00);

☒ amplasarea de berme și panouri fonoabsorbante temporare pe sectoarele cu receptori sensibili, pe perioada desfășurării lucrărilor

Având în vedere măsurile prezentate anterior, nu se estimează a fi necesare instalații speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Măsuri pentru protecția solului și a subsolului:

Vor fi amenajate spații speciale pentru colectarea și stocarea temporară a deșeurilor (ambalaje ale materialelor de construcții, deșeuri provenite din resturi ale materialelor de construcții), astfel încât deșeurile nu vor fi niciodată depozitate direct pe sol.

Toate deșeurile vor fi eliminate controlat de pe amplasament în baza contractelor încheiate cu firme specializate. Tehnologiile de execuție a lucrărilor vor asigura protecția factorului de mediu „sol” și „subsol” împotriva poluării. Vor fi asigurate dotările necesare în vederea intervenției în cazul apariției unei poluări accidentale.

Vor fi aplicate soluții tehnice privind evacuarea apelor menajere și pluviale, în rețeaua existentă pentru a înlătura /diminua riscul apariției unor poluări accidentale. Mijloacelor de transport și utilajele vor fi spălate exclusiv în zone special amenajate pentru astfel de operațiuni.

Utilajele și mijloacele de transport vor folosi doar căile de acces stabilite conform proiectului, evitând suprafețele nepavate. Utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în vederea evitării posibilității de apariție a scurgerilor accidentale ca urmare a unor defecțiuni ale acestora cât și pentru minimizarea emisiilor în atmosferă.

Depozitarea materialelor trebuie să asigure securitatea depozitelor, manipularea adecvată și eficientă, toate acestea în scopul de a evita pierderile și poluarea accidentală. Operațiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar în locuri special amenajate, de către personal calificat, prin recuperarea integrală a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizați să desfășoare activități de colectare, valorificare și/sau de eliminare a uleiurilor uzate, în conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificată și completată prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusă în legislația națională prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

Reparațiile utilajelor / mijloacelor de transport care deserveșc șantierul se fac în locuri special amenajate cu platforme betonate.

Măsuri pentru protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- lucrările de construcție se vor desfășura numai pe suprafețele destinate cuprinse în proiect, fără afectarea unor suprafețe suplimentare de teren.
- utilizarea utilajelor și tehnicilor performante, mai silențioase și cât mai nepoluante posibil;
- evitarea oricăror scurgeri pe nisip a carburanților lichizi, uleiuri, vopseluri etc. În cazul poluărilor accidentale acestea vor fi eliminate prin aplicarea materialelor absorbante și înlăturate de pe amplasament prin contractarea unor societăți specializate în gestionarea acestor tipuri de deșeuri periculoase.
- nu se vor amenaja depozite de materiale, materii prime, deșeuri în vecinătatea amplasamentului. Astfel, se va asigura un sistem de gestionare a materialelor necesare execuției lucrărilor în condiții corespunzătoare
- deșeurile rezultate din activitatea zilnică desfășurată în cadrul punctelor de lucru vor fi colectate în pubele tipizate amplasate în locuri special destinate acestui scop.

Măsuri pentru protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

Lucrările de construcții se vor desfășura după un program agreat de administrația locală, astfel încât să se asigure orele de odihnă ale locatarilor din zonele cele mai apropiate. Pe perioada execuției lucrărilor de construire se vor lua măsuri pentru protecția așezărilor umane astfel încât populația din zonă să nu fie afectată, în ceea ce privește zgomotul și pulberile.

Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului

Aplicarea unui sistem durabil de gestionare a deșeurilor implică schimbări majore ale practicilor actuale. Implementarea acestor schimbări va necesita participarea tuturor segmentelor societății:

persoane individuale în calitate de consumatori, întreprinderi, instituții social-economice, precum și autorități publice.

Legea nr. 211 din 15 noiembrie 2011 privind regimul deșeurilor stabilește măsurile necesare pentru protecția mediului și a sănătății populației, prin prevenirea sau reducerea efectelor adverse determinate de generarea și gestionarea deșeurilor și prin reducerea efectelor generale ale folosirii resurselor și creșterea eficienței folosirii acestora.

Ierarhia deșeurilor se aplică în funcție de ordinea priorităților în cadrul legislației și al politicii în materie de prevenire a generării și de gestionare a deșeurilor, după cum urmează:

- a) prevenirea;
- b) pregătirea pentru reutilizare;
- c) reciclarea;
- d) alte operațiuni de valorificare, de exemplu valorificarea energetică;
- e) eliminarea.

Prima opțiune este prevenirea producerii de deseuri prin alegerea, încă din faza de proiectare, a celor mai bune tehnologii. Nu întodeauna se poate evita producerea deșeurilor. Trebuie luate măsuri de minimizare a cantitatilor de deseuri generate. Acest lucru se va face prin reutilizare, reciclare și valorificare energetică. Reducerea cantității de deseuri se poate face și prin colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării acestora.

Reutilizarea: vor fi luate măsuri de reutilizare a tuturor deșeurilor reciclabile se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor, vor fi reutilizate ambalajele de lemn/metal/plastic utilizate pentru transportul produselor, vor fi reutilizate pungile de plastic sau vor fi înlocuite cu sacose din materiale textile.

Reciclare: deșeurile vor fi colectate selectiv și predate în vederea reciclării firmelor specializate și se va asigura ca deșeurile de ambalaj să fie curate și uscate, deoarece instalațiile de sortare și procesare pot fi afectate de materialele neconforme, iar procesul de reciclare poate fi îngreunat.

Valorificare energetică: predarea deșeurilor pretabile societăților specializate în valorificare energetică în detrimentul depozitării.

Aplicarea ierarhiei deșeurilor menționată mai sus are ca scop încurajarea acțiunii în materie de prevenire a generării și gestionării eficiente și eficace a deșeurilor, astfel încât să se reducă efectele negative ale acestora asupra mediului.

În acest sens, pentru anumite fluxuri de deșeurii specifice, aplicarea ierarhiei deșeurilor poate suferi modificări în baza evaluării de tip analiză ciclului de viață privind efectele globale ale generării și gestionării acestor deșeurii.

Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Nu este cazul – în activitățile din clădirea studiată nu se utilizează substanțe chimice sau preparate periculoase.

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;

Principala sursă de poluare a solului și a subsolului ar putea reprezenta o avarie (fisura) la unul din rezervoare de combustibili ale utilajelor, ceea ce ar duce la scurgerea accidentală de combustibil. Astfel, manipularea oricăror fluide se va realiza deasupra unei prelate impermeabile, rezistente la hidrocarburi (de tipul Poliplan). Eventualele scurgeri vor fi preluate în recipiente speciali. Orice fel de scurgeri accidentale, vor fi izolate și tratate cu produși de descompunere (neutralizare) a hidrocarburilor (de tipul Petrosynth).

Astfel, în zona fronturilor de lucru va exista o prelată, respectiv o cantitate suficientă (min. 5 kg) de Petrosynth și un recipient (butoi metalic) pentru recuperarea resturilor scurse de hidrocarburi sau a solurilor afectate.

Măsurile directe de acțiune vor fi completate de măsuri tehnice de verificare a echipamentelor și

utilajelor, precum și de un set de măsuri teoretice, de instruire a personalului în scopul asigurării unei intervenții eficiente în caz de accident (scurgeri accidentale de hidrocarburi).

Lucrări prevăzute a se realiza în scopul diminuării impactului și a refacerii amplasamentelor, inclusiv vizând cele legate de o mai bună integrare în peisaj a structurilor au fost rezentate în secțiunile anterioare.

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

Pentru a evita poluările accidentale se vor lua următoarele măsuri:

- controlul strict al personalului muncitor privind disciplina în șantier: instructajul periodic, echipamentul de protecție, etc.;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor, mijloacelor de transport;
- verificarea indicatoarelor de interdicere a accesului în anumite zone, a placutelor indicatoare cu însemne de pericol – unde este cazul;
- 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 abundente, 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 Sanătatea Muncii, Paza contra incendiilor, Paza și Protecția Civilă, Regimul deșeurilor și altele. De asemenea se vor respecta prevederile Proiectelor de execuție, a Caietelor de sarcini, a Legilor și normativelor privind calitatea în construcții.

În cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se aduc la amplasament diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorii de mediu care pot fi afectați sunt solul-subsolul și apa de suprafață – Marea Neagră, în acest caz recomandându-se utilizarea de material absorbant pentru intervenția promptă.

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

La dezafectarea investiției, întregul amplasament se va aduce la forma inițială, urmărindu-se următoarele etape:

- demontarea structurilor, rețelelor și elementelor puse în operă;
- demolarea și îndepărtarea elementelor constructive (ex. platformă betonată);
- colectarea deșeurilor rezultate din demolări, pe categorii;
- evacuarea întregului volum de deșeuri și materiale reciclabile de pe amplasament;
- refacerea amplasamentelor prin punerea în operă a unor lucrări specifice de restaurare ecologică (arătură superficială, însămânțare cu specii ierboase aparținând etajului de vegetație, supra-însămânțare, după caz, plantare de arbori, etc.).

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

În principal aceste modalități implică, după dezmembrarea obiectivului, aducerea terenului la starea inițială prin realizarea de umpluturi, aducerea terenului la cote asemănătoare cu terenurile învecinate pe baza de proiect.

XII. Anexe - piese desenate:

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului
2. 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);

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

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

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

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și 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 potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Proiectul propus nu intra sub incidența art. 28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

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

1. Localizarea proiectului:

- bazin hidrografic: Someș Tisa;

- cursul de apă: râul Someș Mic, cod cadastral: II 1.031.00.00.00;

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

Stare ecologică / potențialul ecologic al râului Someș Mic conform "Raport privind starea mediului în județul Cluj - 2014" este stare ecologică "Bună" și stare chimică "Bună".

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

Conform "Planului de management al Sitului de Interes Comunitar Someșul Mic", obiectivele de mediu pentru corpul de apă sunt:

– Programul 1: Conservarea speciilor de interes comunitar. Obiectiv specific: Refacerea habitatelor naturale pentru asigurarea condițiilor de viață necesare speciilor de interes comunitar pentru care a fost desemnat situl și pentru celelalte specii importante prezente pe sit.

– Programul 2: Conștientizare și educație. Obiectiv specific: Asigurarea colaborării și sprijinului factorilor interesați principali pentru refacerea condițiilor necesare speciilor de interes comunitar și îmbunătățirea nivelului de înțelegere a importanței naturii de către copii.

– Programul 3: Management și monitorizare. Obiectiv specific: Asigurarea resurselor necesare pentru managementul sitului și monitorizarea biodiversității și a activităților umane.

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

Proiectul este unul de dimensiune spațială redusă, implementat pe o suprafață relativ mică - imobilul propus este o construcție monobloc cu regim de înălțime parter și etaj parțial. Imobilul va fi împrejmuit, securizat față de vecinătăți, dispune de căi de acces pentru autovehicule și personal.

Caracteristicile proiectului:

- Regim de înălțime propus: P

- Suprafața terenului aferent construcției: 74 685.00 m²;

- Suprafața construită 14 495.25 m²;

b) *cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate;*

Proiectul propus nu se cumuleaza cu alte proiecte existente sau propuse. Ar putea fi un potential impact cumulat daca proiectul ar fi executat in acelasi timp cu alte proiecte din zona, dar acest lucru, la momentul actual, este putin probabil, si nu s-ar manifesta decat pe o perioada scurta de timp, asupra factorului de mediu aer, datorita traficului mai ridicat si activitatii de constructie.

c) utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii;

Resursele naturale utilizate sunt:

- apa – pe perioada de constructie si perioada de functionare pentru consum functional potabil si igienico-sanitar ;

- terenul pe care se va construi hala

d) cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate;

Deseurile generate de obiectiv sunt usor de gestionat din cauza proprietatii lor si a cantitatii acestora, asa cum rezulta si din lista deseurilor (clasificate si codificate in conformitate cu prevederile legislatiei europene si nationale privind deseurile), cantitati de deseuri generate;

e) poluarea si alte efecte negative;

Datorita dimensiunii reduse a proiectului propus si naturii proiectului, acesta nu reprezinta sursa de poluare, iar perioada de constructie a acestuia este limitata in timp (pe perioada normata a Autorizatiei de Construire) si se desfasoara pe o suprafata strict delimitata, fara a afecta alte suprafete decat cele prevazute prin proiect, iar la sfarsitul lucrarilor este prevazuta refacerea amplasamentului la conditiile initiale.

Se apreciaza ca impactul asupra mediului al noului obiectiv se va resimti local la nivelul suprafetei amplasamentului si in imediata vecinatate a acestuia datorita lucrarilor de constructie ce se vor efectua, care implica lucrari de excavari de material, lucrari de montare propriu-zisa. Se considera ca fiind nesemnificativ potentialul impact al proiectului propus asupra factorilor de mediu apa, sol-subsol, aer, asupra caracteristicilor climatice, asupra patrimoniului cultural, arheologic, arhitectonic sau asupra sanatatii umane.

f) riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice;

Riscul este estimarea matematica a probabilitatii producerii de pierderi umane si pagube materiale pe o perioada de referinta si intr-o zona data, pentru un anumit tip de dezastru. Riscul este definit ca produs intre probabilitatea de producere a fenomenului generator de pierderi umane/pagube materiale si valoarea pagubelor produse.

Toate activitatile umane sunt posibile surse de risc. Riscurile pot fi clasificate:

- naturale;

- tehnologice;

- biologice.

Un risc de tip special, prin frecventa si consecinte, il reprezinta cel de incendiu. Din punct de vedere al ariei de manifestare riscurile pot fi transfrontaliere, nationale, regionale, judetene si locale. In functie de frecventa si de consecintele situatiilor de urgenta generate de tipurile de riscuri specifice, riscurile pot fi principale sau secundare.

Elementele caracteristice ale principalelor tipuri de riscuri sunt prezentate in continuare.

Fenomenele meteorologice extreme, in contextul actual al schimbarilor climatice pot aparea mai frecvent in ultima perioada de timp, pot duce la distrugerea totala sau partiala a obiectivului, existand riscul unor accidente izolate.

Dintre evenimentele generatoare de accidente in perioada de executie si functionare a obiectivului sunt:

a) incendii;

b) accidente de transport;

c) accidente de munca;

d) prabusirea de constructii, mal de pamanat sau amenajari;

e) esecul utilitatilor publice (retele electrice) – avarii;

g) periclitare intentionata;

h) microorganisme.

În context global, schimbările climatice pot avea atât efecte directe cât și indirecte, dintre care cele mai importante sunt:

- Consecințe primare:
 - o Schimbarea temperaturii medii;
 - o Temperaturi extreme;
 - o Schimbarea precipitațiilor medii;
 - o Precipitații extreme;
 - o Viteza medie a vântului;
 - o Umiditate;
- Efecte secundare/Hazarde asociate:
 - o Seceta/Disponibilitatea resurselor de apă;
 - o Inundații;
 - o Alunecări de teren;
 - o Cutremure;
 - o Eroziunea solului;
 - o Fenomene extreme/Dezastre climatice;
 - o Creșterea temperaturii;
 - o Incendii.

În categoria hazardelor care pot provoca în România pagube importante sau chiar dezastre naturale întrucât producerea de fenomene ca: ploi abundente/inundații, alunecări de teren, grindina, descărcări electrice, polei, avalanșe, furtuni, viscole, secete, valuri de căldură, valuri de frig. Conform datelor prezentate de Pool-ul de Asigurare împotriva Dezastrelor Naturale (PAID), în cazul României, expunerea cea mai mare la dezastrele naturale este cea asociată cutremurelor, inundațiilor și alunecărilor de teren. În condițiile schimbărilor climatice, nu se aștepta ca tipuri noi de hazard să își facă apariția pe teritoriul României (de exemplu, uraganele), în schimb, cele deja existente își vor schimba caracteristicile date de frecvență și intensitatea fenomenelor de vreme și climă.

g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice.

Pe perioada construcției se manifestă un impact în limite admisibile asupra factorului uman, datorat emisiilor utilităților și activităților de construcție. Obiectivul nu are impact semnificativ asupra sănătății oamenilor în condițiile respectării proiectului, un posibil impact în limite admisibile resintindu-se numai la nivelul amplasamentului.

Legat de zgomotul din perioada de construcție acesta va fi monitorizat pentru a nu depăși nivelul de zgomot prevăzut de reglementările în vigoare.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte:

a) utilizarea actuală și aprobată a terenurilor;

- Folosința actuală: curți construcții

- Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate:
construcții industriale

b) bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relativă ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia;

Zona nu este cunoscută cu resurse naturale, iar resursele folosite, apă, alte materiale vor fi preluate de la societăți autorizate. Pe amplasament nu sunt prezente habitate de interes comunitar, aspect justificat și prin faptul că amplasamentul nu face parte dintr-un Sit de Importanță Comunitară.

Pe amplasament nu au fost identificate specii de plante și/sau habitate protejate incluse în OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.

c) capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone:

1. zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: Amplasamentul studiat se afla in imediata vecinatate a râului Someșul Mic

2. zone costiere si mediul marin: Amplasamentul nuse afla în vecinătatea zonelor costiere.

3. zonele montane si forestiere: Nu este cazul.

4. arii naturale protejate de interes national, comunitar, international: Amplasamentul este situat in afara ariilor protejate.

5. zone clasificate sau protejate conform legislatiei in vigoare: situri Natura 2000 desemnate in conformitate cu legislatia privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice; zonele prevazute de legislatia privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate, zonele de protectie instituite conform prevederilor legislatiei din domeniul apelor, precum si a celei privind caracterul si marimea zonelor de protectie sanitara si hidrogeologica;

Amplasamentul este situat in afara ariilor protejate.

7. zonele cu o densitate mare a populatiei: Proiectul este amplasat in intravilanul localității Răscruți, comuna Bontida, Jud. Cluj in zona industrială.

8. peisaje si situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic.

Amplasamentul studiat este situat in afara perimetrului de protectie al valorilor arhitectural-urbanistice al comunei Gilău. Pe amplasamentul studiat nu exista constructii clasate ca si monument istoric.

3. Tipurile si caracteristicile impactului potential

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate in raport cu criteriile stabilite la pct. 1 si 2, având in vedere impactul proiectului asupra factorilor prevazuti la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, si tinând seama de:

a) importanta si extinderea spatiala a impactului - de exemplu, zona geografica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata;

Se estimeaza ca impactul se va resimti la nivel local, in zona amplasamentului.

b) natura impactului;

Impactul direct consta in afectarea definitiva sau temporara a unor suprafete de teren in primul rand prin indepartarea solului si subsolului din zonele de constructie.

Impactul imediat (pe termen scurt) se manifesta in timpul lucrarilor de implementare a proiectului, ce implica decopertari, depozitari si transport de sol, transportul materialelor de constructie si a personalului implicat in lucrarile de amenajare. Acest impact va inceta odata cu terminarea lucrarilor de constructie propriu-zisa, atunci cand vor fi amenajate toate elementele construite necesare functionarii obiectivului. Mentionam in acest sens ca, datorita obiectivului investitiei, intr-o zona deja antropizata, nu se pune problema existentei unui **impact pe termen mediu si lung asupra biodiversitatii**. In ceea ce priveste **efectele secundare** ale constructiei si functionarii obiectivului, consideram ca **nu vor exista efecte secundare negative, daca vor fi respectate masurile de prevenire si reducere a poluarii**.

Efectul temporar se manifesta in perioada de constructie a obiectivului prin cresterea nivelului emisiilor in atmosfera si a zgomotului datorate prezentei utilajelor grele pe amplasament.

c) natura transfrontaliera a impactului: Nu este cazul.

d) intensitatea si complexitatea impactului: In conformitate cu detaliile prezentate anterior impactul nu este unul major ci in limite admisibile, un impact de intensitate mica.

e) probabilitatea impactului: In conformitate cu detaliile prezentate anterior, probabilitatea de afectare a mediului este una redusa in conditiile respectarii datelor de proiect si recomandarilor din actele de reglementare.

f) debutul, durata, frecventa si reversibilitatea preconizate ale impactului;

Debutul potentialului impact va avea loc odata cu inceperea pregatirii lucrarilor de constructie.

In conformitate cu detaliile prezentate anterior, rezulta ca impactul asupra mediului este unul temporar, pe perioada constructiei; pe perioada functionarii pot apare poluari accidentale, dar acestea sunt rare si reversibile.

g) cumularea impactului cu impactul altor proiecte existente si/sau aprobate;

Proiectul propus nu se cumuleaza cu alte proiecte existente sau propuse. Ar putea fi un potential impact cumulat daca proiectul ar fi executat in acelasi timp cu alte proiecte din zona, dar acest lucru, la momentul actual, este putin probabil, si nu s-ar manifesta decat pe o perioada scurta de timp, asupra factorului de mediu aer, datorita traficului mai ridicat si activitatii de constructie.

h) posibilitatea de reducere efectiva a impactului.

- Este interzisa deversarea apelor uzate rezultate pe perioada constructiei in spatiile naturale existente in zona;

- Deseurile generate vor fi colectate selectiv in containere speciale si preluate de serviciile specializate in vederea eliminarii sau valorificarii, evitand astfel depozitarea necontrolata si migrarea poluantilor sub actiunea apelor pluviale.

- Pentru a evita posibilele scurgeri accidentale de lubrefianti sau carburanti datorita functionarii utilajelor de constructie si celorlalte mijloace de transport folosite pe santierul de lucru se recomanda utilizarea unui pat de nisip, dispus in zonele cele mai vulnerabile, care ulterior va fi colectat intr-un recipient metalic acoperit si transportat la depozite specializate, astfel incat sa nu se polueze nici solul si nici eventual apele.

- Operatiile de schimbare a uleiului pentru mijloacele de transport se vor executa doar in locuri special amenajate, de catre personal calificat, prin recuperarea integrala a uleiului uzat, care va fi predat operatorilor economici autorizati sa desfasoare activitati de colectare, valorificare si/sau de eliminare a uleiurilor uzate, in conformitate cu Directiva 75/439/CEE privind eliminarea uleiurilor reziduale, modificata si completata prin Directiva 87/101/CEE, care a fost transpusa in legislatia nationala prin H.G. 235/2007 (privind gestionarea uleiurilor uzate).

- Spalarea utilajelor si a mijloacelor de transport ale santierului trebuie facuta in cadrul unor statii special amenajate pentru astfel de operatiuni si nu in cadrul organizarii de santier:

- Alimentarea cu carburanti, repararea si intretinerea mijloacelor de transport si a utilajelor folosite pe santier se vor face numai la societati specializate si autorizate

- Se vor evita pierderile de carburanti sau lubrifianti la stationarea utilajelor, astfel, toate utilajele folosite vor fi atent verificate.

- Se recomanda folosirea de utilaje si echipamente moderne, tinand cont de tendinta mondiala de fabricare a unor motoare cu consum redus de carburant pe unitatea de putere si control restrictiv al emisiilor;

- Se vor efectua verificari periodice, conform legislatiei in domeniu, pentru utilajele si mijloacele de transport implicate in lucrarile de constructie, astfel incat acestea sa fie in stare tehnica buna si sa nu emane noxe peste limitele admise;

- In urma verificarilor periodice in ceea ce priveste nivelul de monoxid de carbon si concentratiile de emisii in gazele de esapament, daca vor aparea depasiri ale indicatorilor admisi (depasiri ale limitelor aprobate prin cartile tehnice ale utilajelor), acestea vor fi oprite si vor fi puse in functiune numai dupa remedierea eventualelor defectiuni;

- In cazul functionarii defectuoase a utilajelor, vehiculelor sau echipamentelor acestea trebuie oprite imediat si remediate;

- Este important ca in pauzele de activitate motoarele mijloacelor de transport si ale utilajelor sa fie oprite, evitandu-se functionarea nejustificata a acestora, sau manevrele nejustificate;

- Mijloacele de transport si utilajele vor folosi numai traseele prevazute prin proiect;

- Viteza de circulatie a mijloacelor de transport si utilajelor in zonele de lucru va fi limitata astfel incat sa se reduca riscul producerii de praf;

- Operatiile tehnologice care produc mult praf vor fi reduse in perioadele cu vant puternic; in cazul in care este posibil, aceste zone vor fi stropite cu apa;

- Masinile de transport vor fi prevazute cu prelate pentru acoperirea pietrei, in scopul reducerii emisiilor de praf;

- Materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa maniera incat sa reduca la minim nivelul de particule ce pot fi antrenate de curenții atmosferici;

- Depozitarea materialelor se va face in zone special amenajate, ferite de actiunea vantului,

pentru evitarea dispersiei particulelor;

- Acoperirea depozitelor de materiale de constructie ce pot genera pulberi, mai ales in perioada cu vanturi puternice.

- este interzisa amplasarea unor depozite temporare de carburanti si lubrefianti, de unde se pot produce pierderi pe sol;

- este interzisa efectuarea in zona amplasamentului a unor reparatii de utilaje sau mijloace de transport, care de obicei se soldeaza cu scapari de carburanti si lubrefianti pe sol;

- scurgerile de carburanti sau lubrefianti, datorate unor cauze accidentale, vor fi diminuate prin utilizarea unui pat de nisip, dispus in zonele cele mai vulnerabile, care ulterior este colectat intr-un recipient metalic acoperit si eliminat de unitati specializate;

- constructorii sunt obligati sa foloseasca pentru evacuarea de pe santier a materialelor si a deseurilor doar mijloace de transport care sa fie prevazute cu protectie impotriva imprastierii lor pe traseele de circulatie;

- buna executie a conductelor si colectoarelor de canalizare menajera va face imposibila, sau va reduce mult probabilitatea aparitiei unor avarii cu deversari de ape uzate menajere care ar polua solul si subsolul;

- mentinerea echipamentelor / utilajelor / mijloacelor de transport in stare buna de functionare, folosirea acestora in conformitate cu instructiunile si manualele de utilizare precum si verificarile periodice reduc considerabil riscul producerii unor poluari accidentale ale apei;

- se vor respecta limitele organizarii de santier, depozitarea de materiale, stationarea de utilaje se va realiza numai in locurile permise in vederea eliminarii tasarii substratului si a unor posibile poluari accidentale;

- se vor efectua reviziile tehnice si schimburile de ulei efectuate in ateliere specializate.

- amenajarea de locuri adecvate pentru depozitarea recipientilor de colectare a deseurilor;

- preluarea ritmica a deseurilor rezultate de pe amplasament, evitarea depozitarii necontrolate a acestora;

- interventia prompta cu material absorbant in cazul scurgerilor de produse petroliere pe sol;

- intretinerea corespunzatoare a canalizarii existente ce colecteaza apele uzate evacuate de pe platforma, expertizarea periodica a suprafetelor pentru a nu crea conditii de poluare a solului prin infiltratii;

Intocmit,

septembrie 2022

arh. Cristina Albu

