BAL
DAN
Semnat
BALA D
Data: 20
10:49:14

PIESE SCRISE P.T.

REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT

AMPLASAMENT	Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt
BENEFICIAR	U.A.T. COMUNA REDEA
PROIECTANT GENERAL	BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410 Arh. Radu Angheluș - TNA 10351 (+40) 0767.239.922
PROIECT NR./DATA	WDE434-36/05.2025
FAZA DE PROIECTARE	P.T.
CERTIFICAT DE URBANISM	Nr. 19 din 23.10.2023 emis de Primăria Comunei Redea

A. CUPRINS

A. CUPRINS 2
C. LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR 4
I. SPECIALITATEA ARHITECTURA 4
II. SPECIALITATEA STRUCTURĂ 4
III. SPECIALITATEA INSTALAȚII 5
IV. STUDII 6
D. MEMORIU TEHNIC GENERAL 7
I. OBIECTUL PROIECTULUI 7
II. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI 7
2.1. Încadrare în localitate şi zonă 7
2.2. Descrierea terenului (pacelei): 7
2.3. Asigurarea utilităţilor 8
2.4. Topografia 8
2.5. Trasarea Lucrărilor 8
III. DATELE SEISMICE ȘI CLIMATICE 9
3.1. Stabilirea categoriei de importanță a obiectivului 12
E. MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ D.T.A.C. 14
I. CARACTERISTICILE INTERVENTIILOR PROPUSE 14
1.1. OBIECTUL INTERVENȚIEI 14
1.2. BILANȚ TERITORIAL ȘI INDICATORI URBANISTICI 17
II. DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ 17
III. SOLUŢII CONSTRUCTIVE ŞI DE FINISAJ 18
3.1. Sistemul Constructiv 18
3.2. Finisajele exterioare 18
IV. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea 10/1995) 18
4.1. «A»-REZISTENȚA MECANICĂ ȘI STABILITATE 19
4.2. «C»-SECURITATE LA INCENDIU 19
4.3. «D»-IGIENA, SĂNATATE ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR 19
4.4. «E»-ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA 23
4.5. «F»-PROTECTIE IMPOTRIVA ZGOMOTULUI 23
4.6. «G»–UTILIZAREA SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE ȘI PRINCIPIILE D.N.S.H. 24
V. MASURI DE PROTECȚIE CIVILĂ 53
VI. URMĂRIRE COMPORTĂRII ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR 54
6.1. GENERALITĂȚI 54
6.2. STANDARDE ȘI NORMATIVE DE REFERINȚĂ 54
6.3. EXECUTAREA ACTIVITĂȚILOR DE MONITORIZARE 55
F. MEMORIU TEHNIC STRUCTURĂ D.T.A.C. 61
G. MEMORIU TEHNIC INSTALAȚII D.T.A.C. 61
H. DATE ŞI INDICI CARE CARACTERIZEAZĂ INVESTIŢIA PROIECTATĂ, CUPRINŞI ÎN ANEXA LA CEREREA DE AUTORIZARE 61
I. ANEXE LA MEMORIU 62
J. REFERATELE DE VERIFICARE A DOCUMENTAŢIEI TEHNICE 62

K. AVIZELE ŞI ACORDURILE 62
L. ACORDUL VECINILOR, CONFORM PREVEDERILOR LEGALE ÎN VIGOARE 62
M. PROGRAM CONTROL - ARHITECTURĂ 64

C. LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

I. SPECIALITATEA ARHITECTURA

Denumirea obiectivului	**REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT**
Faza de proiectare	P.T.
Proiect nr. / data	WDE434-36 din 05.2025
Dată elaborare	07.2025
Proiectant general și elaborator	BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410|
Beneficiar	U.A.T. COMUNA REDEA
Amplasament	Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt

	SEMNĂTURA ȘI PARAFA
Șef de Proiect	**Arh. Radu Angheluș** **TNA 10351**
Proiectat	Arh. Radu Angheluș

II. SPECIALITATEA STRUCTURĂ

	SEMNĂTURA ȘI PARAFA
Proiectat	Ing. Gheorghiță Baciu

III. SPECIALITATEA INSTALAȚII

Denumirea obiectivului	**REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT**
Faza de proiectare	P.T.
Proiect nr. / data	WDE434-36 din 05.2025
Dată elaborare	07.2025
Proiectant general	BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410
Proiectant de specialitate și elaborator	FUTURE ELECTRIC ENERGY PROJECT S.R.L | RO36195990 | J29/1110/2016
Beneficiar	U.A.T. COMUNA REDEA
Amplasament	Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt

	SEMNĂTURA ȘI PARAFA
Proiectat	Ing. Irimia Valerica - Instalații electrice
Proiectat	Ing. Manolache Alexandru - Instalații electrice

IV.STUDII

Denumirea obiectivului	**REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT**
Faza de proiectare	P.T.
Proiect nr. / data	WDE434-36 din 05.2025
Dată elaborare	07.2025
Proiectant general	BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410
Beneficiar	U.A.T. COMUNA REDEA
Amplasament	Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt

NUME	CALITATEA	SPECIALITATE	SEMNĂTURĂ
Ing. Peligrad Aurel prin P.F.A. PELIGRAD AUREL DĂNUȚ	Ing. geolog	Studiu Geotehnic	Pe studiul elaborat
Ing. Razvan-Marius Rusanescu Prin RUSANESCU TOPOCAD S.R.L.	Inginer	Studiu topografic	Pe studiul elaborat

D. MEMORIU TEHNIC GENERAL

I. OBIECTUL PROIECTULUI

Beneficiar (investitor)

U.A.T. COMUNA REDEA

Ordonator principal de credite/investitor

MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR

Amplasament

Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt

Proiectant general

BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410

Număr Proiect

WDE434-36 din 05.2025

Faza de Proiectare

P.T.

Dată elaborare

07.2025

II. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

2.1. Încadrare în localitate şi zonă

Conform planșă anexată / ”Plan de încadrare ”

2.2. Descrierea terenului (pacelei):

CATEGORIA DE FOLOSINȚĂ, SUPRAFAȚA, FORMA, DIMENSIUNI, VECINĂTĂȚI, CĂI DE ACCES PUBLIC, PARTICULARITĂȚI TOPOGRAFICE, TEREN LIBER DE CONSTRUCȚII SAU DACĂ EXISTĂ CONSTRUCȚII CARE SE MENȚIN SAU SE DEMOLEAZĂ

Intravilan/Extravilan

Nu

Suprafață teren

7000 mp

Forma

Regulată

Dimensiuni / Vecinătăți / Căi de acces

Terenul studiat este situat în Nu, identificat în extrasul de carte funciară nr. 58093 cu nr. cadastral/topografic 58093 și se află în domeniul Public al comunei Redea.

Terenul are o suprafață de 7000 mp, fiind delimitat astfel:

N: Proprietate privată – Nr. cad. 58094

E: Proprietate privată – Nr. cad. 5809

S: Drum de exploatare agricolă

V: Proprietate privată – Nr. cad. 58094

Din suprafața totală a terenului, doar o porțiune va fi utilizată pentru amenajarea și împrejmuirea platformei de gunoi de grajd, aceasta având dimensiunile de 61,00 × 33,90 m și o suprafață de 2067,90 mp. Accesul auto și pietonal pe teren se realizează prin intermediul Drum de exploatare agricolă situat pe latura Sudică a terenului.

Condiționări - Zonă Protejată

Nu este cazul

Bilanț construcții existente

Construcții existente	*0*	*nr.*
Suprafața construită existentă	*0.00 mp*	*m^2*
Suprafața construită desfășurata existentă	*0.00 mp*	*m^2*

P.O.T. existent	*0.00*	*%*
C.U.T. existent	*0.00*	*(coef.)*

2.3. Asigurarea utilităților

Utilitățile propuse în cadrul proiectului, raportat la activitățile preconizate a se derula în cadrul proiectului (numai în cursul zilelor lucrătoare), precum și la condițiile de amplasament ale platformei comunale, sunt:

- asigurarea unui spațiu administrativ (cabină administrativă) dotat cu condiții de lucru conforme (masă, scaun, apă potabilă, priză electrică, etc.);
- asigurarea unei toalete ecologice cu funcționare conformă - se va instala în toaleta ecologică un bazin cu apă. Bazinul va fi alimentat periodic, funcție de consum, prin grija personalului de deservire;
- asigurarea iluminatului exterior cu panouri fotovoltaice, instalate pe stâlpi metalici;
- asigurarea unui sistem de supraveghere permanentă cu camere video instalate pe stâlpii prevăzuți pentru iluminat;
- asigurarea unei surse electrice/generator electric cu combustibil lichid pentru alimentarea pompei electrice de evacuare a apei din bazin pentru stropiri tehnologice pe grămezile de gunoi. Generatorul va deservi și eventuale nevoi de energie electrică a cabinei de pază/administrator (iluminat și prize) care va fi prevăzută cu instalație electrică interioară din fabricație, precum și pentru acționarea dacă va fi cazul, a unor echipamente aferente platformei;

Datorită contextului de amplasare a platformei comunale Tip PC2 (în afara zonelor locuite), nu se propun utilități care ar necesita racordarea la rețele publice (apă, canalizare, electrice), probabilele investiții de racordare putând conduce la costuri suplimentare nejustificate.

2.4. Topografia

Geometria terenului este în pantă cu direcția pantei N-S iar soluția arhitecturală ține cont de declivitatea terenului precum și de vecinătățile acestuia.

2.5. Trasarea Lucrărilor

Conform plan de trasare – retrageri .

Trasarea lucrărilor implică transpunerea în teren a limitelor geometrice aferente construcției care urmează să fie executate și construite conform documentației tehnice pe baza căreia s-a obținut autorizația de construire. Pentru trasare se vor utiliza diferiți repere, la cotele din proiect, care materializează în teren componente constructive de bază cu care trebuie să înceapă execuția obiectivului.

Materializarea reperelor în teren se va face conform planșelor specifice (terasamente săpături/debleu sau umpluturi/rambleu, după caz, etc.).

Se vor avea în vedere: normativul C 83 – 75 _ Îndrumător privind executarea trasării de detaliu în construcții; STAS 9824/1 – 87 _ Măsurători terestre. Trasarea pe teren a construcțiilor civile, industriale și agrozootehnice.

De regulă, pichetajul axei traseului este efectuat prin grija beneficiarului. Sunt materializate pe teren toate punctele importante ale traseului prin picheți cu martori, iar vârfurile de unghi prin borne de beton legați de repere amplasați în afara amprizei drumului. Pichetajul este însoțit și de o rețea de repere de nivelment stabili, din borne de beton, amplasați în afara zonei ariei de lucru.

Înainte de începerea lucrărilor de terasamente Antreprenorul, pe cheltuiala sa, trece la restabilirea și completarea pichetajului sau la executarea pichetajului complet nou (după caz). În ambele cazuri trebuie să se facă o pichetare detaliată a profilurilor transversale, la o distanță maximă între acestea de 30 m în aliniament și de 20 m în curbe.

Picheții implantați în cadrul pichetajului complementar vor fi legați, în plan și în profil în lung, de aceiași repere ca și picheții din pichetajul inițial.

Odată cu definitivarea pichetajului, în afară de axa drumului, Antreprenorul va materializa prin țăruși și șabloane următoarele:

- înălțimea umpluturii sau adâncimea săpăturii în ax, de-a lungul axului drumului;
- punctele de intersecții ale taluzurilor cu terenul natural (ampriza);

- înclinarea taluzelor.

Antreprenorul este răspunzător de buna conservare a tuturor picheților și reperelor și are obligația de a-i restabili sau de a-i reamplasa dacă, este necesar.

În caz de nevoie, scoaterea lor în afara amprizei lucrărilor este efectuată de către Antreprenor, pe cheltuiala și răspunderea sa, dar numai cu aprobarea scrisă a Consultantului, cu notificare cu cel puțin 24 ore în devans.

Cu ocazia efectuării pichetajului vor fi identificate și toate instalațiile subterane și aeriene, aflate în ampriza lucrărilor în vederea mutării sau protejării acestora.

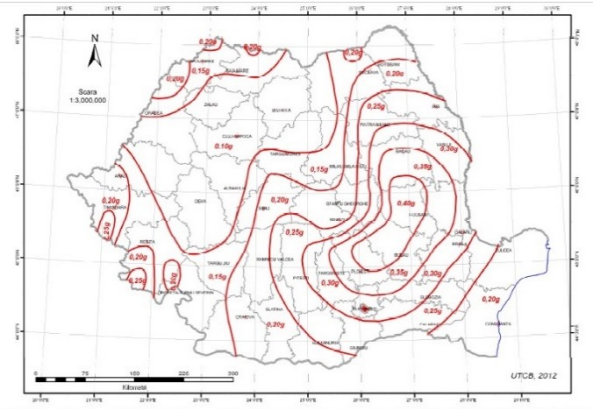
Pe parcursul progresului lucrărilor, dacă va fi nevoie, rețeaua de picheți se va extinde în funcție de noi lucrări apărute.

III. DATELE SEISMICE ȘI CLIMATICE

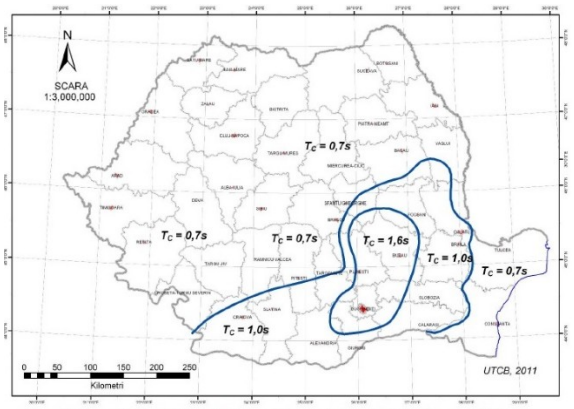
SEISMICITATEA

Conform destinației, construcția analizată se încadrează în clasa de importanță – expunere pentru acțiunea seismică Clasa IV conform Normativului P100-1/2013, Tabelul 4.2.

Conform Normativului P100-1/2013 în termeni de valori de vârf ale accelerației[1] terenului pentru proiectare, cu IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani, ag=0.20 g. Valoarea perioadei de control[2] (colţ) a spectrului de răspuns pentru zona amplasamentului considerat este Tc=1.0 s sec.



Img. 1 Hartă Zonării valorilor de vârf ale accelerației terenului cf. P100-1/2013



Img. 2 Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (colț), T_C a spectrului de răspuns cf. P100-1/2013

GEOLOGIA

Conform STAS 6054-77, adâncimea maximă de îngheț aferentă amplasamentului este de 80-90 cm.

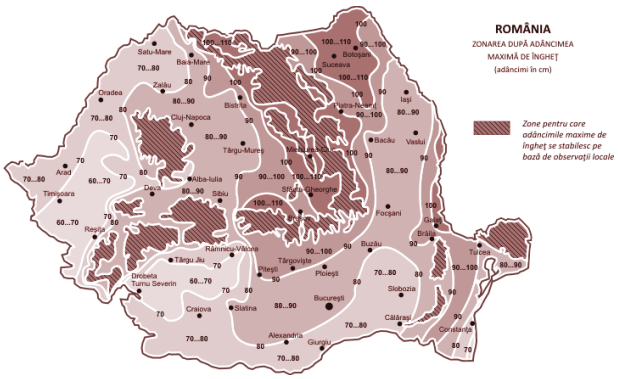
ZĂPADĂ

Conform CR 1-1-3/2012[3], în zona amplasamentului, valoarea caracteristică a încărcării de zăpadă pe sol este sk=2.0 kN/m2.

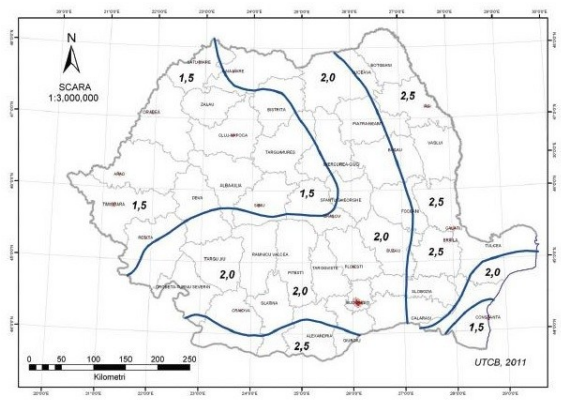
[1] Hartă interactivă - Accelerația terenului

[2] Hartă interactivă - perioada de control

[3] Hartă interactivă - încărcare zăpadă



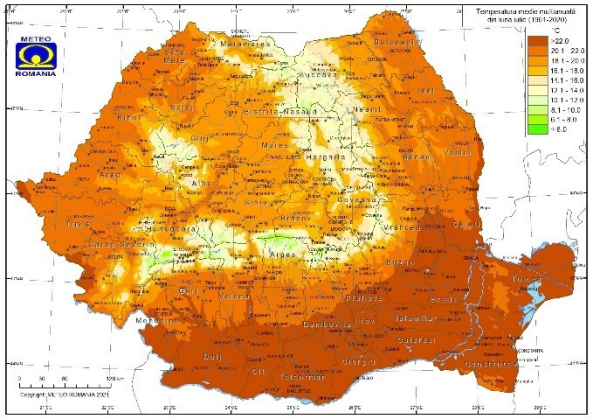
Img. 3 Zonarea după adâncimea maximă de îngheț (cm) – STAS 6054-77



Img. 4 Harta de zonare a încărcării din zăpadă pe sol

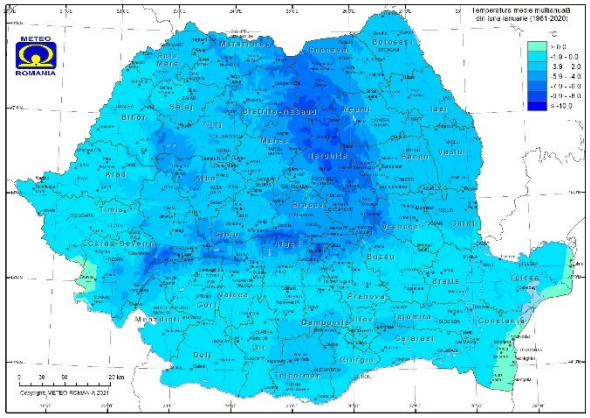
TEMPERATURA

Din datele înregistrate în perioada 1961–2020 la stațiile meteorologice din rețeaua Administrației Naționale de Meteorologie, temperatura medie lunară multianuală (1961-2020) în luna **Iulie** pentru zona studiată cuprinde valori medii de temperatură cuprinse între ≥ 22ºC.



Img. 5 Harta temperaturi medii multianuale din luna Iulie (1961-2020)-
Sursa:https://www.meteoromania.ro/clim/caracterizare-multianuala/cc_07_1961-2020.html

Din datele înregistrate în perioada 1961–2020 la stațiile meteorologice din rețeaua Administrației Naționale de Meteorologie se constată că în luna **Ianuarie** temperatura medie multianuală (1961-2020) cuprinde valori medii de temperatură cuprinse între -1.9 - 0.0 ºC.

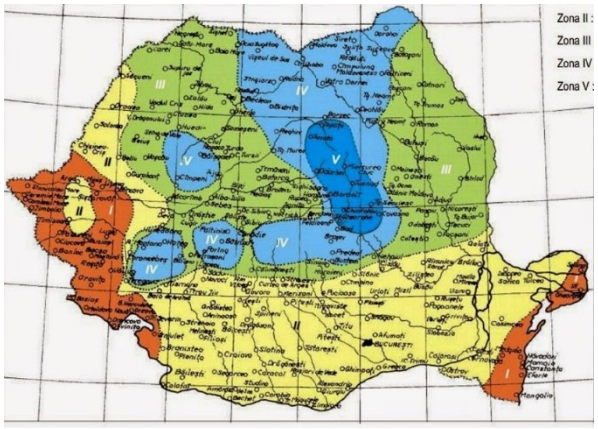


Img. 6 Harta temperaturi medii multianuale din luna Ianuarie (1961-2020) –
Sursa:https://www.meteoromania.ro/clim/caracterizare-multianuala/cc_01_1961-2020.html

Temperaturile exterioare convenționale de calcul se consideră în conformitate cu Harta de zonare climatică a teritoriului României, pentru perioada de iarnă. Zonarea climatică a României pentru perioada de iarnă se împarte în 4 zone climatice, astfel:

Zona I	-12°C
Zona II	-15°C
Zona III	-18°C
Zona IV	-21°C

Zona V	-25°C



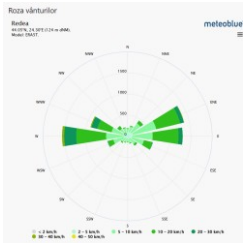
Img. 7. Harta de zonare climatică a teritoriului României, pentru perioada de iarnă (prevăzută în anexa D din partea 3 - Normativ privind calculul performanțelor termoenergetice ale elementelor de construcție ale clădirilor, indicativ C 107/3

Terenul studiat este cuprins în zona climatică nr. II, caracterizata de o temperatură exterioara convențională de calcul de > 12ºC grade C°.

VITEZA DE CALCUL A VÂNTURILOR

Direcția predominantă

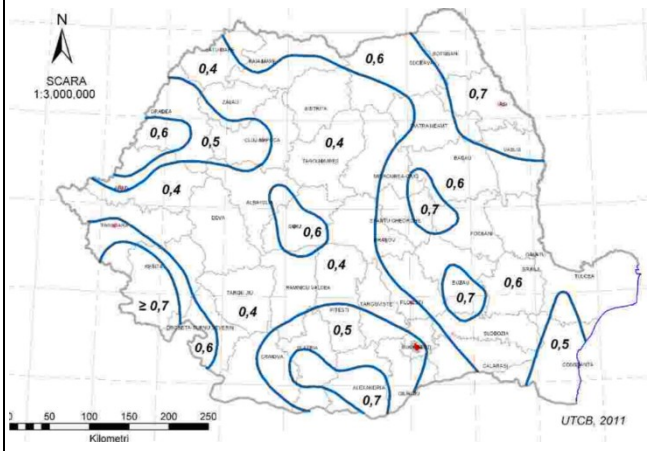
Pentru zona de studiu direcția dominantă a vânturilor este de la **Nord-Est la Vest** conform Rozei Vânturilor.



Img. 8 Roza vânturilor pentru Redea – Sursa: https://www.meteoblue.com/

Presiunea dinamică a vântului

Din punct de vedere al încărcării date de vânt **(**CR 1-1-4/2012) în zona amplasamentului, valoare e referință a presiunii dinamice a vântului este: qb= 0.7 kPa.

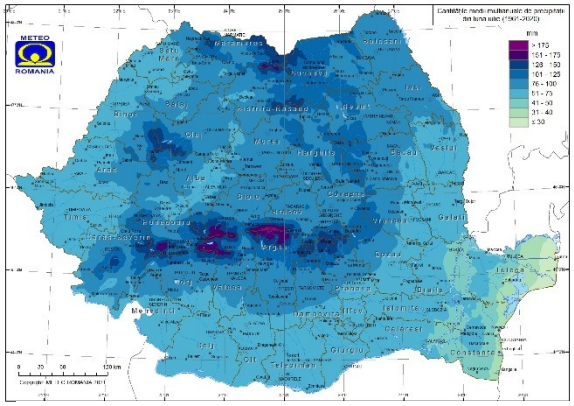


Img. 9 Harta Zonării valorilor de referință ale presiunii dinamice a vântului, q_b în kPa, având IMR = 50 ani - Hartă interactivă

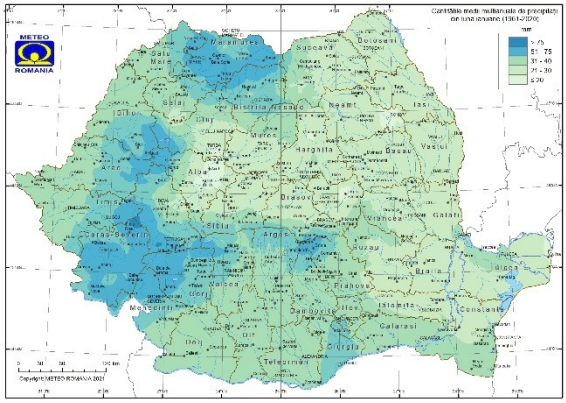
PRECIPITAȚII

Din datele înregistrate în perioada 1961–2020, la stațiile meteorologice din rețeaua Administrației Naționale de Meteorologie, cantitățile lunare medii de precipitații în luna **Iulie** pentru zona studiată sunt între 51 - 75 mm(Img. 10).

Din datele înregistrate în perioada 1961–2020, la stațiile meteorologice din rețeaua Administrației Naționale de Meteorologie, se constată că în luna **Ianuarie** cantitățile lunare medii de precipitații cuprind valori medii între 31 și 40 mm (Img. 11).



Img. 10 Cantitatea medie lunară de precipitații, medie multianuală (1961-2020) – Iulie



Img. 11 Cantitatea medie lunară de precipitații, medie multianuală (1961-2020) – IANUARIE

3.1. Stabilirea categoriei de importanță a obiectivului

Nr. crt.	Denumire Proiect: **REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT** Adresa: Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt Beneficiar: **U.A.T. COMUNA REDEA** Factor determinant – criterii asociate	Valori asociate - p(i)					Total Punctaj $(n)^4 \times p(i)^5 / n(i)^6$
		0	1	2	4	6	
		Inexistent	Redus	Mediu	Apreciabil	Ridicat	
1	IMPORTANŢĂ VITALĂ						0 x 0/3 = 0
	i = oameni implicați direct în cazul unor disfuncții ale construcției	0					
	ii = oameni implicați indirect în cazul unor disfuncții ale construcției	0					
	iii = caracterul evolutiv al efectelor periculoase, în cazul unor disfuncții ale construcției	0					
2	IMPORTANŢĂ SOCIAL-ECONOMICĂ ŞI CULTURALĂ						3 x 3/3 = 3
	i = mărimea comunității ce apelează la funcțiunile construcției și/sau valoarea bunurilor materiale adăpostite de construcție		1				
	ii = ponderea pe care funcțiunile construcției o au în comunitatea respectivă		1				
	iii = natura și importanța funcțiunilor respective		1				
3	IMPLICAREA ECOLOGICĂ						1 x 1/3 = 0.3
	i = perturbarea mediului natural și a mediului construit prin realizarea și exploatarea construcției		1				
	ii = gradul de influență nefavorabilă asupra mediului natural și construit	0					
	iii = rolul activ în protejarea/refacerea mediului natural și construit	0					
4	NECESITATEA LUĂRII IN CONSIDERARE A DURATEI DE UTILIZARE (EXISTENTĂ)						1 x 1/3 = 0.3
	i = durata de utilizare preconizată		1				
	ii = dependență performanțelor alcătuirilor constructive de cunoașterea evoluției acțiunilor (solicitări) pe durata de utilizare	0					
	iii = dependență performanțelor funcționale de evoluția cerințelor pe durata de utilizare	0					
5	NECESITATEA ADAPTĂRII LA CONDIŢIILE LOCALE DE TEREN ŞI DE MEDIU						1 x 1/3 = 0.3
	i = dependența asigurării soluțiilor constructive de condiții locale de teren și de mediu	0					
	ii = evoluția defavorabilă în timp a condițiilor locale de teren și de mediu	0					

[4] Număr de criterii atribuite (valoarea mai mare ca 0)
[5] Σ p(i) valori atribuite criteriilor 0 .. 6
[6] Număr total de criterii (i)

iii = activități/măsuri deosebite pentru exploatarea construcției determinate de condițiile locale de teren și mediu		1				
6 VOLUMUL DE MUNCĂ ŞI DE MATERIALE NECESARE						
i = ponderea volumului de muncă și de materiale înglobate		1				1 x 1/3 = 0.3
ii = volum și complexitate activități necesare pentru menținerea performanțelor construcției pe durata de existentă a acesteia	0					
iii = activități deosebite în exploatarea construcției, impuse de funcțiunile acesteia.	0					
	Total Punctaj					4.2

Categoria de Importanță a construcției	**Grupa de valori a punctajului total**
Excepțională A	≥30
Deosebită B	18 ... 29
Normală C	6 .. 17
Redusă D	≤5

Categoria de importanță a construcției (conform HGR nr. 766/1997 "Regulament privind stabilirea categoriei de importantă a construcțiilor").

"D" - REDUSA

Șef de proiect:
Radu Angheluș

Elaborat:
Radu Angheluș

E. MEMORIU TEHNIC DE ARHITECTURĂ D.T.A.C.

Elaborat conform prevederilor din Anexa 1 - litera A, din Legea nr.50/1991 (completată și republicată)

I. CARACTERISTICILE INTERVENTIILOR PROPUSE

1.1. OBIECTUL INTERVENȚIEI

Descrierea intervențiilor

Pentru tipul de platforma comunala **PC2** aferentă unui sistem integrat de management al gunoiului de grajd, propusă prin proiectul „Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienți", sunt necesare următoarele componente constructive și dotări: Platforma comunală **PC2** realizată într-o incintă cu suprafața de min. și o suprafață de 2067,90 mp și conține următoarele obiecte investiționale:

1. Platforma de depozitare propriu-zisă;
2. Rigola carosabilă din prefabricate beton;
3. Bazin stocare;
4. Platforma incintă;
5. Cabină personal;
6. Toaletă ecologică;
7. Stâlpi de lumină cu panouri fotovoltaice;
8. Camere supraveghere video;
9. Piezometre;
10. Împrejmuire panouri plasă de sârmă bordurată/la rolă;
11. Spații înierbate + plantații aliniament;
12. Platformă acces - legătura cu drumul de acces la platformă.

Notă: dispunerea pe amplasament a componentelor investiționale, menționate, sunt conform planșei anexate - Plan de situație incintă.

Incinta platformei, de formă dreptunghiulară, cu dimensiunile 61,00 × 33,90 m cuprinde platforma propriu-zisă, platforma de incintă/carosabilă, pe latura lungă, în prelungirea racordului de acces, oferind spațiu de manevră pentru echipamentele specifice.

1. Platforma comunală de depozitare a gunoiului de grajd, are formă dreptunghiulară, cu o capacitate de stocare de 2000 mc.

Platforma are capacitatea pentru două cicluri anuale de depozitare de câte 6 luni fiecare, asigurând spațiu suficient pentru operațiunile de depozitare a gunoiului în interiorul platformei.

Capacitatea utilă de depozitare a platformei este asigurată de dimensiunile în plan de 50,00 x 16.00 m (800 mp) și înălțimea de 2,50 m a gunoiului depozitat.

Pereții de contur (dispuși pe 3 laturi) sunt din beton armat cu grosimea de 25/30 cm și sunt așezați pe o fundație continuă de beton armat, accesul pe platforma făcându-se pe una din laturile lungi, rămasă liberă.

Caracteristici pereți de contur:

- H perete contur / zid de sprijin _ măsură suplimentară = 2,95 m (raportat la fața superioară a grinzii de fundare);
- H perete contur / zid de sprijin _ măsură suplimentară = 2,50 / 2,65 m (raportat la fața superioară a radierului).

Placa(radierul) din beton armat, a platformei va fi hidroizolată pentru a împiedica infiltrarea de levigat în sol și va avea o panta de 1%, direcționată către rigola de colectare levigat.

Platforma are trotuar de protecție dispus perimetral. În cazul în care terenul amplasamentului este în pantă se propun următoarele măsuri suplimentare:

- Peretele de contur, din mijloc al platformei de gunoi devine perete cu rol de zid de sprijin, cu secțiune trapezoidală (B=1,50 m, b=0,30 m); în spatele zidului /exterior platformă, se află un volum de umplutură pietriș spălat, care se sprijină pe un volum de umplutură pământ natural compactat; la partea superioară a volumului de pietriș spălat se află un dop de argilă, iar la partea inferioară se află un dren din țeavă riflată cu Dn 90 mm. adaptată pentru a rezista împingerii pământului;

- În același timp, pentru a proteja pereții împotriva apelor pluviale din amonte s-a prevăzut o rigolă de beton pentru colectare ape pluviale, cu secțiune trapezoidală, care va conduce apele pluviale către bazinul de captare ape pluviale (Supraf. bazin ape pluviale = 20 mp (amplasat în aval). Notă: în funcție de condițiile amplasamentului ales (pantă de maximum 10% sau teren orizontal), se va oferta pentru soluția tehnică ce include măsuri suplimentare sau nu.

2. Rigolă prefabricată (componentă a Sistemului de colectare și transport levigat)

Între latura lungă liberă a platformei și platforma de incintă este amplasată rigola carosabilă prefabricată din beton armat pentru colectarea levigatului _ fracție lichidă provenită din precipitațiile ce cad peste gunoiul depozitat pe platformă și mustul de gunoi de grajd. Rigola prefabricată, cu dimensiunile de 65 x 60 x 37 cm are lungimea totală de aproximativ 55.20 m și colectează, de asemenea, precipitațiile căzute pe platforma de incintă din beton. La interior, rigola este protejată cu vopsitorie de bitum în două straturi, iar la îmbinări sunt prevăzute dopuri de bitum.

3. Bazinul de stocare a levigatului (componentă a Sistemului de colectare și transport levigat)

Bazinul (îngropat) are capacitatea de 80 mc, dimensiunile in plan de 8,00 m x 5,00 m/ 40 mp și adâncimea utilă de 2,00 m. Pereții bazinului au grosimea de 30 cm și grosimea radierului este de 30 cm. Atât la interior, cât și la exterior, bazinul este protejat cu vopsitorie de bitum în două straturi.

La nivelul solului bazinul este prevăzut cu o balustradă de siguranță cu înălțimea de 1,20 m realizată din țeavă metalică rectangulară 50 x 50 x 2 mm și panouri din plasă metalică bordurată.

Platforma are trotuar de beton, de protecție, dispus perimetral.

4.Platformă de incintă

Platforma betonată de incintă, cu lățimea de 4 m, asigură accesul rutier pentru utilaje și echipamente si, de asemenea, accesul la pubelele pentru deșeuri, la cabina administrativă, tip container, pentru personal și la toaleta ecologică. Platforma, cu suprafața totală de 334.94mp, are structura de beton și este delimitată spre zona de spațiu verde cu bordură de beton prefabricat 20 x 25 x 50 mm.

5. Cabina personal este de tip container prefabricat din panouri prefabricate sandwich din poliuretan, cu grosimea de 4 cm și dimensiunile 2,20 x 1,50 m, suprafața de 3,30 mp și asigură adăpost pentru pază și activități administrative.

6. Cabina toaletă ecologică este un container prefabricat realizat din plastic, cu dimensiunile 1,12 x1,12 m, suprafața de 1,25 mp, dotat cu lavoar și WC.

7. Stâlpi de iluminat cu panouri fotovoltaice - iluminatul exterior va fi asigurat de corpurile de iluminat, amplasate câte 2 pe cei 2 stâlpi de 6 m înălțime, poziționați în spațiul verde, conform planului general. Alimentarea se face cu acumulatori care sunt alimentați la panourile fotovoltaice.

8. Cameră supraveghere video - supraveghere (24 x 24 ore) prin camere video și rețea video de înregistrare

9. Piezometre

Pentru protecția mediului, incinta a fost prevăzută cu minim două piezometre (amonte și aval, pe diagonala terenului) cu adâncimea de minim 6,00 m, necesare pentru monitorizarea nivelului și calității apei freatice.

10. Împrejmuire incintă cu gard din plasă bordurată + porți acces

Incinta are dimensiunile de 61,00 × 33,90 m și o suprafață de 2067,90 mp. Împrejmuirea este realizată cu gard din panouri din plasă de sârmă bordurată zincată de 2.500 x 2.000 mm prinse de stâlpi de oțel zincat de 60 x 40 mm. Pentru acces a fost prevăzută o poartă auto din plasă bordurată cu dimensiunile de 4.000 x 2.000 mm, una din porți având înglobată o poartă pietonală.

11. Spațiu verde + plantație de aliniament

Spațiul neconstruit va fi înierbat ca spațiu verde, iar ca plantație de aliniament au fost prevăzuți copaci pentru filtrarea mirosurilor.

12. Platformă acces - cu L min = 10 m; face legătura cu drumul de acces. Structura straturilor este: nisip (10 cm), balast (30 cm), piatră spartă compactată (15 cm).

13. Dotări - Utilajele necesare sistemului de manipulare și aplicare a gunoiului de grajd, inclusiv, transformarea în compost (set utilaje de transport fără montaj): Buldoexcavator– 90 CP; Tractor – 75 CP; Braț încărcător atașat - 0,6 mc; Remorcă – 8 t; Împrăștietor – de gunoi de grajd – 8 t; Vidanjă - capacitate de încărcare –5.000 l, Platforme individuale tip 1 și tip 2 cf. tabelului nominal;

Alte dotări: Pichet PSI; Stingător incendiu P6; Trusă medicală de prim ajutor; Masă; Scaun; Kit cu panouri fotovoltaice și lămpi led/12 V, pentru echipare stâlp; Grup electrogen_5 Kw; Corp de iluminat exterior; Container pentru reziduuri periculoase; Container deșeuri uzuale/nepericuloase; Scară metalică;

Platforma individuală modulară TIP PI 1 propusă pentru depozitare gunoi de grajd în stare solidă, este de formă pătrată în plan, cu dimensiunile nominale de **2,00 x 2,00 m (4 m²)**, capacitate **V= 6 m3**; Vtotal =S(4 m2)xh(**1,5 m**)= **6 m³** ; V_{util} = aprox. 4 - 5 m³:

- Placă/radier de beton armat cu grosime de 20 cm și un spațiu de retenție (bașă) pentru eventuale scurgeri fracție lichidă/levigat; este de formă pătrată în plan, cu dimensiunile nominale de **2,00 x 2,00 m**, capacitate **V= 6 m³** ;
- Pereți de contur din lemn tratat contra umezelii; se realizează pe trei laturi cu înălțimea (**h**) de **1,50 m;**
- Acoperiș constând într-o structură metalică, prevăzută cu sistem de rulare a unei folii din polietilenă (un capăt fixat pe latura din spate).

Platforma individuală **PI 1**, prefabricată, de tip modular/detașabilă nu va necesita Autorizație de Construire deoarece va fi produsă de către o companie specializată sau de către Antreprenorul responsabil cu Implementarea Sistemului Integrat al depozitării și managementul gunoiului de grajd la nivel de UAT; platforma prefabricată modulară va fi livrată la amplasamente, iar instalarea ei nu va necesita lucrări de construcție care să aibă nevoie de autorizare.

Platforma individuală modulară TIP PI 2 propusă pentru depozitare gunoi de grajd în stare solidă, este de formă dreptunghiulară în plan, cu dimensiunile nominale de **3,00 x 2,00 m (6 m²)**, capacitate **V= 9 m³**; V_{total} =S(6 m²)xh(1,5 m)= **9 m3** ; V_{util} = aprox. 7,5 - 8 m³; platforma este alcătuită din:

- Radier de beton armat și spațiu de retenție (bașă) pentru eventuale scurgeri fracție lichidă/levigat, dacă va fi cazul;
- Pereți de contur, din lemn tratat contra umezelii;
- Acoperiș ce constă într-o structură metalică prevăzut cu sistem de rulare a unei folii din polietilenă (un capăt fixat pe latura din spate).

Platforma individuală **PI 2**, prefabricată, de tip modular/detașabilă nu va necesita Autorizație de Construire deoarece va fi produsă de către o companie specializată sau de către Antreprenorul responsabil cu Implementarea Sistemului Integrat al depozitării și managementul gunoiului de grajd la nivel de UAT; platforma prefabricată modulară va fi livrată la amplasamente, iar instalarea ei nu va necesita lucrări de construcție care să aibă nevoie de autorizare.

Funcțiunea	
PLATFORMĂ DE GUNOI DE GRAJD	
Etapizarea intervențiilor	[PLAN DE SITUATIE]
CONFORM PLANȘELOR	
Durata lucrărilor (estimativă)	
20 LUNI	
Descrierea intervențiilor propuse	

INCINTĂ PLATFOMA DE GUNOI DE GRAJD

Amplasare față de terenul studiat

Retragere Nord	Retragere Sud	Retragere Est	Retragere Vest
3.00 m	**10.67** m	**3.00** m	54.77 m

Suprafață incintă amenajată	2067,90	m²
Suprafață platformă de acces	126.55 mp	m²
C1 – PLATFORMĂ DEPOZITARE GUNOI DE GRAJD	Propusă în cadrul incintei	
Suprafața construită	820,63	m²

Suprafața construită desfășurata	820,63	m^2
Suprafață utilă	800	m^2
Volum maxim stocare	2000	m^3
H max. de la cota ± 0.00	+2,65	m
C2 – BAZIN LEVIGAT	Propus în cadrul incintei	
Suprafața construită	48,16	m^2
Suprafața construită desfășurata	48,16	m^2
Suprafață utilă	40	m^2
Volum	80	m^3
H max. de la cota ± 0.00	+0,25	m
Platformă de incintă și rigole	Propusă în cadrul incintei	
Suprafața construită	373,87	m^2
Suprafața construită desfășurata	373,87	m^2
Suprafață utilă	373,87	m^2

1.2. BILANȚ TERITORIAL ȘI INDICATORI URBANISTICI

Suprafața construită existentă menținută	0,00	m^2
Suprafața construită desfășurata existentă menținută	0,00	m^2
Construcții menținute	0	nr.
Construcții noi - propuse	1	nr.
Suprafața construită propusă	1242.66	m^2
Suprafața construită desfășurata propusă	1242.66	m^2
Suprafața construită totală	1242.66	m^2
Suprafața construită desfășurata totală	1242.66	m^2
P.O.T. existent	0.00	%
C.U.T. existent	0.00	(coef.)
P.O.T. total rezultat	17.75%	%
C.U.T. total rezultat	0.18	(coef.)

II. DESCRIEREA FUNCȚIONALĂ - INCINTĂ

BILANȚ TERITORIAL

DENUMIRE	ARIE DIN DESEN	PERIMETRU	ARIE CONSTRUITA	ARIE CONSTRUITA DESFASURATA	ARIE SPATIU VERDE	POT	CUT	PROCENT SPATIU VERDE
ACCES INCINTĂ								
RACORD ACCES	126.55 m²	77.39 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
	126.55 m²	77.39 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
INCINTĂ PLATFORMĂ DE GUNOI DE GRAJD								
BAZIN FRACTIE LICHIDA/LEVIGAT	40.00 m²	26.00 m	40.00 m²	40.00 m²	0.00 m²	0.57%	0.01	0.00%
BAZIN PLUVIALE	20.00 m²	18.00 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
CABINA PAZA	3.33 m²	7.44 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
PARAPETI PLATFORMA	20.63 m²	165.50 m	20.63 m²	20.63 m²	0.00 m²	0.29%	0.00	0.00%
PERETI BAZIN	8.16 m²	28.40 m	8.16 m²	8.16 m²	0.00 m²	0.12%	0.00	0.00%
PIEZOMETRU	4.50 m²	12.00 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
PLATFORMA AUTO	334.94 m²	138.60 m	334.94 m²	334.94 m²	0.00 m²	4.78%	0.05	0.00%
PLATFORMA DEPOZITARE GUNOI DE GRAJD	800.00 m²	132.00 m	800.00 m²	800.00 m²	0.00 m²	11.43%	0.11	0.00%
RIGOLA DE B.A. - PLUVIALE	114.90 m²	156.20 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
RIGOLE SCURGERE	38.94 m²	121.10 m	38.94 m²	38.94 m²	0.00 m²	0.56%	0.01	0.00%
SPATIU VERDE	582.42 m²	534.70 m	0.00 m²	0.00 m²	582.42 m²	0.00%	0.00	8.32%
TOALETA ECOLOGICA	1.97 m²	5.65 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
TROTUAR	98.12 m²	217.00 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
	2,067.90 m²	1,562.58 m	1,242.66 m²	1,242.66 m²	582.42 m²	17.75%	0.18	8.32%
TEREN IN AFARA INCINTEI								
TEREN IN AFARA INCINTEI	4,805.55 m²	570.28 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
	4,805.55 m²	570.28 m	0.00 m²	0.00 m²	0.00 m²	0.00%	0.00	0.00%
	7,000.00 m²	2,210.25 m	1,242.66 m²	1,242.66 m²	582.42 m²	17.75%	0.18	8.32%

III. SOLUŢII CONSTRUCTIVE ŞI DE FINISAJ

3.1. Sistemul Constructiv

C1 – PLATFORMĂ DEPOZITARE GUNOI DE GRAJD	• Conform specificațiilor proiectului de rezistență

Platforma comunală este o construcție relativ simplă, de formă rectangulară în plan, alcătuită din radier și pereți de închidere din beton armat pe trei laturi. Radierul are o grosime de 20 cm, fiind realizat din beton C25/30 impermeabil și armat cu două plase STNB Ø8/100x100 și este fundat pe un strat de 20 cm de beton de egalizare C12/15,hidroizolația și beton protecție hidroizolație C12/15. Pereții de închidere au o grosime de 25 cm, fiind realizați din beton C25/30 armat.
Pereții se vor funda pe o fundație continua de beton armat C25/30. Pereții vor fi realizați din beton C25/30 impermeabil și armat cu plase STNB Ø8/100x100 mm și este fundat pe un strat de beton de egalizare, conform planșei anexate(piese desenate). Platforma de gunoi este protejată împotriva apelor pluviale cu un dop de argilă, conform planșelor anexate.

C2 – BAZIN LEVIGAT	• Conform specificațiilor proiectului de rezistență

Bazinul de stocare a levigatului este neacoperit și amplasat în imediata apropiere a platformei, cu rolul de a colecta precipitațiile și efluenții. Pereții se vor realiza din beton armat C25/30 impermeabili cu grosime de 30cm, iar radierul va fi din beton armat C25/30 impermeabil în grosime de 30cm și se va așeza pe un strat de 40 cm beton egalizare C12/15+hidroizolație+5cm beton protecție C12/15. Săpătura se va realiza în taluz până la cota - 3,25 m față de COTA 0, cu caracteristicile: 8,00 m x 5,00 m / 40 mp și adâncimea utilă de 2,00 m.

Platformă de incintă și rigole	• Conform specificațiilor proiectului de rezistență

Platforma incintă se va realiza din următoarele straturi: balast compactat 30 cm, beton egalizare C12/15 cu 10 cm. grosime, radier beton armat C25/30 cm.

Platformă individuală PI1	• Conform specificațiilor proiectului de rezistență

Radier din beton armat care include o bașă (spațiu) pentru retenție eventuale scurgeri; dimensiuni nominale – 4 mp (2,00 x 2,00 m), capacitate de depozitare 6 m^3;

Platformă individuală PI2	• Conform specificațiilor proiectului de rezistență

Radier din beton armat care include o bașă (spațiu) pentru retenție eventuale scurgeri; dimensiuni nominale – 6 mp (3,00 x 2,00 m), capacitate de depozitare 9 m^3

3.2. Finisajele exterioare

Având în vedere destinația și modul de exploatare, construcțiile din incintă nu necesită finisaje speciale. Balustrada și structura metalică de susținere a acesteia vor fi vopsite cu vopsele de ulei, în două straturi. Împrejmuirea este din panouri bordurate de plasă de sârmă zincată/sau rolă iar stâlpii de susținere sunt din țeavă zincată. Pentru platformele individuale pereții de închidere vor fi din lemn tratat contra umezelii iar acoperișul va fi din
structură metalică pe care este așezată o folie de polietilenă, antrenată pentru închidere, de un sistem de rulare cu un capăt fixat pe latura din spate

IV. INDEPLINIREA CERINTELOR DE CALITATE (stabilite prin Legea 10/1995)

Sistemul calității în construcții reprezintă ansamblul de structuri organizatorice, responsabilități, regulamente, proceduri și mijloace, care concură la realizarea calității construcțiilor în toate etapele de concepere, realizare, exploatare și postutilizare a acestora.
Sistemul calității se compune din:

a) activitatea de reglementare în construcții;
b) certificarea performanței și a conformității produselor pentru construcții;
c) agrementul tehnic în construcții;
d) verificarea și expertizarea tehnică a proiectelor;
e) verificarea calității lucrărilor executate, expertizarea tehnică a execuției lucrărilor și a construcțiilor, precum și auditul energetic al clădirilor;
f) managementul calității în construcții;
g) acreditarea și/sau autorizarea laboratoarelor de analize și încercări în construcții;
h) activitatea metrologică în construcții;
i) recepția construcțiilor;
j) urmărirea comportării în exploatare și intervenții la construcțiile existente, precum și postutilizarea construcțiilor;
k) exercitarea controlului de stat al calității în construcții;
l) atestarea tehnico-profesională și autorizarea specialiștilor care desfășoară activitate în construcții;
m) certificarea calificării tehnico-profesionale a operatorilor economici care prestează servicii de proiectare și/sau consultanță în construcții;
n) certificarea calificării tehnico-profesionale a operatorilor economici care execută lucrări de construcții;
o) perfecționarea profesională continuă a specialiștilor care desfășoară activități în domeniul construcțiilor

4.1. «A»-REZISTENȚA MECANICĂ ȘI STABILITATE

Conform prevederilor din memoriul tehnic de structură/rezistență.
Urmărirea comportării în timp a construcției se va executa de către beneficiar conform "P 130-97
Normativ privind urmărirea comportării în timp a construcțiilor".
Proiectul de structură rezistență și stabilitate va fi verificat la cerința “A” de către verificatori de proiecte atestați.

«B»-SIGURANȚĂ ȘI ACCESIBILITATE ÎN EXPLOATARE

Îndeplinirea prevederilor din STAS 6131 privind dimensionarea parapetelor si balustradelor; STAS 2965 privind dimensionarea scărilor și treptelor.

- Corelarea naturii pardoselilor cu specificul funcțional (pardoseli antiderapante);

Concepția arhitecturală a lucrărilor a fost făcută respectând prevederile reglementărilor în vigoare pentru eliminarea cauzelor care pot conduce la accidentarea utilizatorilor (lovire, cădere, etc) în timpul efectuării unor activități normale sau a unor lucrări de întreținere sau curățenie.

4.2. «C»-SECURITATE LA INCENDIU

Se vor respecta prevederile din Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, din H.G.R. 1739/2006 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu și din normativul P118/99 privind siguranța la foc.

Conform Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118/1999, s-au stabilit următoarele:

- Gradul de rezistență la foc al construcției este “II” în conformitate cu prevederile Normativului de siguranță la foc a construcțiilor INDICATIV P118/1999, tabel 2.1.9.

În baza activităților cotidiene desfășurate, a caracteristicilor de ardere a materialelor și substanțelor utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate şi densitatea sarcinii termice, conform 2.1.2. și 2.1.3 din Normativul de siguranță la foc a construcțiilor, indicativ P118/1999, s-au stabilit următoarele niveluri de risc/categorii de pericol de incendiu:

- Risc mic de incendiu - pe compartimentul de incendiu.

4.3. «D»-IGIENA, SĂNATATE ȘI MEDIUL ÎNCONJURĂTOR

IGIENA ȘI SĂNĂTATEA OAMENILOR
Se va respecta Ordinul nr. 1030/2009 privind aprobarea procedurilor de reglementare sanitară pentru proiectele de amplasare, amenajare, construire și pentru funcționarea obiectivelor ce desfășoară activități cu risc pentru starea de sănătate a populației, STAS 6472 privind microclimatul; NP 008 privind puritatea aerului; STAS 6221 și STAS 6646 privind iluminarea naturală și artificială.
REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI
Se vor respecta prevederile Ordonanței de urgență 195/2005 privind protecția mediului, Legea 107/1996 a apelor, Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător, H.G.R. 188/2002, Ordinul MAPPM 462/1993, Hotărârea nr. 1076/2004 privind stabilirea procedurii de realizare a evaluării de mediu pentru planuri şi programe, Ordinul MAPPM 756/1997.

Protecţia împotriva radiaţiilor

Instalațiile ce fac obiectul prezentei documentații nu conțin surse de radiații.

Protecţia aerului

În perioada de execuție:

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării

deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor.

Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.

Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

În perioada de operare:

Măsurile de diminuare a impactului negativ asupra calității aerului în perioada de operare sunt:

- Este obligatorie acoperirea gunoiului de grajd pe platformă, cu un strat de pământ compactat de 10-15 cm sau cu o folie rezistenta la uv şi instalarea/întreţinerea unei perdele de vegetaţie în jurul platformei;
- pentru reducerea emisiilor se recomandă menţinerea curăţeniei în incinta obiectivului;
- în jurul obiectivului se va înfiinţa şi se va întreţine o perdea de vegetaţie cu scopul de diminuare a impactului olfactiv şi sonor;
- în anumite condiţii climatice defavorabile, platforma de gunoi de grajd poate crea disconfort datorită mirosurilor;
- în cazul sesizărilor din partea populaţiei învecinate, calitatea aerului va fi verificată practic prin măsurători de *emisii/imisii în aer*, în perioada de funcţionare a obiectivului, pe direcţia predominantă a vantului, în timpul verii şi la limită cu cele mai apropiate locuinţe, conform unui program de monitorizare anual, prin efectuare de analize de către un laborator acreditat, pentru principalii poluanţi din aer (în special amoniac şi pulberi); depăşirea valorilor prevăzute în normele sanitare va conduce la aplicarea de măsuri tehnice, organizatorice şi/sau limitarea activităţii poluatoare;
- nivelurile estimate ale imisiilor de amoniac cauzate de funcţionarea platformei la capacitatea maximă, în zona celor mai apropiate locuinţe, ar putea depăşi, CMA medie zilnică şi CMA momentana doar în condiţiile de calm atmosferic, nu şi în condiţiile atmosferice obişnuite ale zonei;
- valorile concentraţiilor substanţelor poluante în aerul ambiant trebuie să nu depăşească valorile limita, în conformitate cu legislaţia în vigoare *(Legea nr.104/2011-privind* ca/itafea *aerului înconjurător)* şi *STAS 12574/87- privind concentraţiile maxime admisibile ale substanţelor poluante din atmosfera" Aer din zonele protejate";*
- beneficiarul proiectului se va asigura că toate operaţiile de pe amplasament se realizează în aşa fel încât emisiile şi mirosurile să nu determine deteriorarea calităţii aerului, dincolo de limitele amplasamentului

Protecţia solului şi a subsolului

În perioada de execuție:

- Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașini, echipamente și utilaje și executarea de reparații pe amplasament în locuri neamenajate;
- alimentare cu carburanți care poate genera scurgeri accidentale de produse petroliere.

• Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției:

- colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizați;
- în cazul pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol se vor aplica materiale absorbante (rumeguș, nisip) care vor fi colectate si stocate corespunzător în recipienți speciali în vederea eliminării prin operatori autorizați;
- reparațiile autovehiculelor/ utilajelor/ echipamentelor se vor realiza numai în unități autorizate și in locuri special amenajate.

În perioada de operare:

• Surse de poluare a solului și subsolului în perioada de operare:

- Lipsa de etanșeitate parțială sau totală platformei de depozitare a gunoiului de grajd;
- Depozitarea gunoiului în afara platformei ca urmare a unui management defectuos sau lipsei de capacitate de depozitare;
- Depășirea capacității bazinului de stocare a levigatului sau apariția de neetanșeități pe traseul canalului de colectare și descărcare levigat din bazin.

• Măsurile de protecție a solului și subsolului în perioada de operare pot fi:

- realizarea unei platforme din beton armat impermeabilizată cu argilă compactată sau folie de polietilenă de înaltă densitate;
- realizarea unui management adecvat a gunoiului de grajd;
- verificarea periodică a impermeabilizării canalului/rigolei de colectare levigat;
- managementul adecvat al cantității de levigat din bazinul de colectare astfel încât să nu existe curgeri și încheierea unui contract cu o firmă de specialitate în vederea vidanjării și aplicării lui pe teren sau la umectarea gunoiului în fază de compostare;
- amplasarea unui container cu capac de circa 1 mc pentru colectarea eventualelor deșeuri periculoase care ajung accidental la platformă (cutii vopsea, recipienți, ulei uzat etc.). Deșeurile reziduale acumulate urmând a fi preluate, periodic, de către operatorul de salubritate care asigură colectarea deșeurilor menajere în comună, în vederea eliminării finale.

Se recomandă executarea a minim două piezometre cu adâncimea de 6,0 m pentru monitorizarea calității şi a nivelului apei subterane şi a direcției de curgere.

Poluarea solului creează premisa trecerii germenilor patogeni și a substanțelor chimice din gunoiul de grajd (cu potențial de risc epidemiologic şi toxicologic) în apele de suprafața sau subterane şi în culturile vegetale cu efecte complexe şi greu de cuantificat asupra sănătăţii populaţiei; în acest context **se impun următoarele măsuri** de prevenire a acestor efecte:

- urmărirea integrităţii sistemului de impermeabilizare a platformei de colectare a gunoiului de grajd (starea capacităţii de funcţionare);
- supravegherea stării stratului vegetal;
- starea sistemului de evacuare a apelor pluviale;
- starea sistemului de colectare şi transport al levigatului;
- starea împrejmuirii;
- sistemul de monitorizare a apei freatice;
- starea perdelei de protecţie;
- utilajele, echipamentele şi mijloacele de transport din obiectiv vor fi exploatate, întreţinute şi reparate în conformitate cu Manualele de operare furnizate la recepţia acestora;
- folosirea dejecţiilor animale ca îngrăşământ natural se va face cu respectarea BAT;
- pentru stabilirea dozelor de dejecţii aplicate pe anumite soluri (în funcţie de conţinutul acestora în azot şi săruri) se va întocmi un studiu pedologic şi agrochimic, efectuat de deţinătorul suprafeţelor de teren, aplicarea fertilizanţilor (rezultaţi din gunoiul de grajd) făcându-se cu respectarea legislaţiei şi acelor mai bune practici din domeniu

Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Impactul asupra biodiversității

• Lucrările propuse a se realiza sunt amplasate în Nu - U.A.T. COMUNA REDEA și nu se suprapun cu niciun sit Natura 2000 sau alta arie naturală protejată.

Impactul asupra calității apelor

În perioada de execuție:

• Surse de poluare a apei în perioada de execuție:

- scurgeri accidentale de produse petroliere de la mașini, echipamente si utilaje si executarea de reparații pe amplasament în locuri neamenajate;
- alimentare cu carburanți care poate genera scurgeri accidentale de produse petroliere.

• Măsuri de protecție a solului și subsolului în perioada de execuție a investiției:

- colectarea selectivă a tuturor deșeurilor rezultate pe categorii, conform prevederilor HG 856/2002 privind gestionarea deșeurilor și valorificarea/ eliminarea acestora prin operatori autorizați;
- în cazul pierderilor accidentale de produse petroliere pe sol se vor aplica materiale absorbante (rumeguș, nisip) care vor fi colectate si stocate corespunzător în recipienți speciali în vederea eliminării prin operatori autorizați.
- reparațiile autovehiculelor/ utilajelor/ echipamentelor se vor realiza numai în unități autorizate și in locuri special amenajate;

În perioada de operare

• Surse de poluare a apei în perioada de operare:

- Lipsa de etanșeitate parțială sau totală a platformei de depozitare a gunoiului de grajd;
- Depozitarea gunoiului în afara platformei ca urmare a unui management defectuos sau lipsei de capacitate de depozitare;
- Depășirea capacității bazinului de stocare a levigatului sau apariția de neetanșeități pe traseul canalului de colectare și descărcare levigat în bazin.

Pentru platformele individuale modul de gestionare a fractiei lichide va fi:

- La nivel de grajd: gospodarul/fermierul va asigura evitarea scurgerilor de urină prin utilizarea de așternut adânc de paie, prin colectarea urinei într-un bazin sau printr-o soluție mixtă.
- La nivel de platformă individuală de tip modul: se folosește doar pentru depozitarea gunoiului de grajd în stare solidă. Eventualele scurgeri ce pot fi cauzate de un grad ridicat de umiditate al gunoiului de grajd depozitat se pot colecta într-un spațiu/bașă de colectare fracție lichidă, prevăzut în perimetrul platformei; dacă va fi cazul fracția lichidă se va lua cu vidanja și va fi transportată la PC-ul UAT sau la udat zone agricole; precipitațiile sunt conduse în afara platformei cu ajutorul unei folii din polietilenă transparentă.

• Măsuri de protecție în perioada de execuție a investiției:

- Realizarea unei platforme din beton armat impermeabilizata cu argilă compactată sau folie de polietilenă de înaltă densitate;
- realizarea unui management adecvat al gunoiului de grajd;
- verificarea periodică a impermeabilizării canalului de colectare levigat;;
- managementul adecvat al cantității de levigat din bazinul de colectare astfel încât să nu existe curgeri și încheierea unui contract cu o firmă de specialitate în vederea vidanjării și aplicării lui pe teren sau la umectarea gunoiului în fază de compostare;
- realizarea a 2 foraje de observație unul amonte și unul aval pentru monitorizarea calității apelor subterane;

Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

• In perioada de execuție: modalitatea de executare a lucrărilor nu prezintă risc asupra populației și sănătății umane.

• În perioada de exploatare: amplasarea platformei comunale la peste 500 de m față de zona locuită, face ca această investiție să nu prezinte un risc asupra populației și sănătății umane.

Impactul din surse de zgomot si vibrații (poluare fonică)

Gospodărirea deșeurilor

În timpul execuției instalațiilor se vor colecta toate deșeurile de materiale reprezentând resturi de țevi, materiale, mase plastice, ambalaje, etc. ce rezultă și vor fi depozitate temporar până la preluarea lor de societăți comerciale specializate în valorificarea deșeurilor.

De asemenea acumulatorii ieșiți din uz în timpul exploatării instalațiilor vor fi preluați de societăți comerciale specializate în valorificarea acestor produse.

În perioada de operare deșeurile menajere sunt colectate în 4 containere (pubele) cu capacitatea de 1,10mc destinate colectării selective a deșeurilor reciclabile (3 bucăți) și deșeurilor periculoase ajunse întâmplător în obiectul de investiție (1 bucata).

Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

În instalațiile ce se vor executa nu se utilizează substanțe toxice sau periculoase.

Lucrări de reconstrucție ecologică

Datorită faptului că nu există surse majore de poluare a mediului iar sursele minore se încadrează în limitele specificate de normativele în vigoare, nu sunt necesare lucrări de reconstrucție ecologică.

Prevederi pentru monitorizarea mediului

Pentru protecția mediului, incinta a fost prevăzută cu două piezometre (amonte și aval, pe diagonala terenului) cu adâncimea de 6,00 m necesare pentru monitorizarea nivelului și calității apei freatice, se vor respecta prevederile avizului de gospodărire a apelor.

4.4. «E»-ECONOMIE DE ENERGIE SI IZOLARE TERMICA

IZOLAREA TERMICĂ ȘI ECONOMIA DE ENERGIE – modul de respectare a prevederilor din Legea 121/2014 privind eficiența energetică și din normativele tehnice C107/1,2,3,4-1997 și Normativul C107/1(2)-97: "coeficientul calculat de izolare termică - G(G1)<GN - coeficientul normat de izolare termică".

IZOLAREA HIDROFUGA – modul de respectare, după caz a normativelor NP040-2002 privind proiectarea si executarea hidroizolațiilor din materiale bituminoase la lucrările de construcție si NP 069-2002 privind alcătuirea si executarea nivelatorilor la construcții; Masuri de protecție hidrofuga a spatiilor si a zidăriilor executate pe placi din b.a. realizate direct pe pământ.

Bazinul de stocare a levigatului este protejat, atât la interior, cât și la exterior cu vopsitorie de bitum în două straturi.

4.5. «F»-PROTECTIE IMPOTRIVA ZGOMOTULUI

modul de respectare a normativului C125/2005 privind proiectarea și executarea măsurilor de izolare fonică și a tratamentelor acustice în clădiri.

Nu este cazul întrucât în perioada de execuție a proiectului

- Surse de poluare fonică în perioada de execuție:
- circulația mijloacelor de transport pentru personal și materiile prime necesare realizării lucrărilor.
- Măsuri de protecție împotriva poluării fonice in perioada de execuție:
- Impactul resimțit de locuitorii zonelor afectate de lucrările proiectului va fi redus prin respectarea unui orar strict al perioadelor de lucru și al orelor de liniște, impuse constructorului prin Normele de Lucru. Zgomotul și vibrațiile produse pe timpul perioadei de execuție se vor încadra în limitele normale cuprinse în STAS 10009-2017. Având în vedere acest lucru și distanța mare față de zona locuită, s-a estimat că impactul produs de sursele de zgomot și vibrații va fi nesemnificativ.

În perioada de operare a proiectului

- Surse de poluare fonică în perioada de operare:
- circulația mijloacelor de transport pentru personal și materiile prime necesare realizării lucrărilor.
- Măsuri de protecție împotriva zgomotelor și vibrațiilor în perioada de operare:
- Pentru a nu se depăşi nivelul de zgomot prevăzut în normele Legale, să recomandă ca zona obiectivului să fie amenajată cu vegetaţie (arbori, arbuşti) pe laturile dinspre receptorii sensibili, care va funcţiona ca o perdea de protecţie împotriva propagării zgomotelor şi a poluanţilor rezultaţi din activitatea desfăşurată în obiectiv;
- Se vor utiliza echipamente cu generare de zgomot redus şi se vor aplica măsuri adiţionale de reducere a zgomotului, dacă va fi necesar, pentru încadrarea în limitele admisibile;

- Funcţionarea obiectivului nu trebuie să ducă la depăşirea normelor privind nivelul zgomotului şi al vibraţiilor din zona de locuit prevăzute în *Ord.119/2014, cu completările şi modificările ulterioare, în SR nr.10009/2017-Acustica urbană, în conformitate cu SR ISO 1996/1-08 şi SR ISO f996/2-08,* această recomandare se referă la zgomotul produs de funcţionarea obiectivului, spre deosebire de zgomotele produse de alte surse existente în zonă (ex. Trafic auto);
- Conform Ord. M.S. nr.119 din 2014, modificat şi completat de Ord. M.S. nr.1257/2023, nivelul acustic echivalent continuu, măsurat în exteriorul locuinței, la 1,5 m înălțime de sol, nu ar trebui să depășească 50-55 dB (A) ziua şi 40-45 dB (A) noaptea, motiv pentru care se vor lua măsuri în vederea menținerii nivelurilor de zgomot aferente activităților obiectivului sub limită maximă admisă.

4.6. «G»–UTILIZAREA SUSTENABILA A RESURSELOR NATURALE ȘI PRINCIPIILE D.N.S.H.

Utilajele si echipamentele propuse vor fi alese pentru o utilizare economica a resurselor energetice, prin consumuri reduse, variind de la centralele termice, baterii apa sau echipamente si aparataj electric. Pentru lucrările propuse se vor folosi materiale si tehnici de construcție cu impact redus asupra poluării mediului pentru încurajarea sustenabilității resurselor materiale.
Pentru echipamentele destinate producției de energie din surse regenerabile care pot fi instalate, în procesul de selecție a proiectelor se vor stabili specificații tehnice în ceea ce privește durabilitatea și potențialul lor de reparare și de reciclare.
În special, operatorii vor limita generarea de deșeuri în procesele aferente construcțiilor și demolărilor, în conformitate cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări. Proiectarea clădirilor și tehnicile de construcție vor sprijini circularitatea și, în special, vor demonstra, în conformitate cu ISO 20887 sau cu alte standarde de evaluare a caracteristicilor de dezasamblare sau a adaptabilității clădirilor, modul în care sunt proiectate astfel încât să fie mai eficiente din punctul de vedere al utilizării resurselor, adaptabile, flexibile și demontabile.
Se va avea în vedere ca echipamentele ce vor fi utilizate să îndeplinească cerințe privind eficiența utilizării materialelor și a altor resurse, în concordanță cu prevederile *Directivei 2009/125/CE de instituire a unui cadru pentru stabilirea cerințelor în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic.*

Intervențiile propuse, respectiv: REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT ", susțin tranziția către o economie cu emisii scăzute de carbon și sprijinirea eficienței energetice și rezilienței și vor urmări principiul ”DNSH - DO NO SIGNIFICANT HARM”. Obiectivul urmărit în cadrul componentei este de accelerare a procesului de extindere și modernizare a sistemelor de gestionare a deșeurilor cu accent pe colectarea separată, măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare în vederea conformării cu directivele aplicabile și tranziției la economia circulară.

R1. Îmbunătățirea guvernanței în domeniul gestionării deșeurilor în vederea accelerării tranziției către economia circulară

Reforma răspunde la un număr mare de provocări identificate în domeniul gestionării deșeurilor în România, începând cu îmbunătățirea sistemelor actuale până la implementarea unui nou sistem economic bazat pe principiile circularității. Reforma cuprinde adoptarea Strategiei Naționale pentru Economie Circulară care fundamentează implementarea principiilor economiei circulare, precum și modificări legislative care vizează măsurile prioritare de guvernanță privind gestionarea deșeurilor municipale din Planul Național pentru Gestionarea Deșeurilor care corelează legislația privind salubrizarea și legislația privind ambalajele, analizând, în același timp, modalitățile și instrumentele de plată de tipul „plătește pentru cât arunci”.

1. Atenuarea efectelor schimbărilor climatice;

Modificările legislative propuse converg la îndeplinirea obiectivelor, în special a celor referitoare la creșterea gradului de reciclare a deșeurilor municipale, îmbunătățirea calității vieții cetățenilor români și a creșterii oportunităților economice, mai ales în contextul promovării noilor prevederi legislative ale UE vizând economia circulară, eficientizarea utilizării fondurilor europene.

Reforma va consolida cadrul de reglementare pentru dezvoltarea infrastructurii gestionare a deșeurilor în conformitate cu Directivele europene. Construirea și exploatarea acestor infrastructuri nu vor conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

2. Adaptarea la schimbările climatice;

Măsura de reformă nu afectează acest obiectiv deoarece pentru investițiile aferente vor fi realizate analize de vulnerabilitate la schimbările climatice în cadrul procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului. Potrivit prevederilor Legii nr. 292/2018, unul din aspectele analizate de autoritățile competente pentru protecția mediului în etapa de încadrare în vederea luării deciziei cu privire la necesitatea elaborării raportului privind impactul asupra mediului este: ”riscurile de accidente majore şi/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informaţiilor ştiinţifice;”. Aceste informații trebuie prezentate de titular în cadrul memoriului de prezentare elaborat pentru parcurgerea acestei etape.

De asemenea, prin Legea nr. 292/2018 este stabilit un set minim de informații care trebuie prezentate în cadrul raportului privind impactul asupra mediului, fiind incluse informațiile privind: ”impactul proiectului asupra climei - de exemplu, natura şi amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră - şi vulnerabilitatea proiectului la schimbările climatice - tipurile de vulnerabilităţi identificate, cuantificarea tendinţelor de amplificare a vulnerabilităţilor existente în contextul schimbărilor climatice;”.

La elaborarea îndrumarului privind aspectele care trebuie analizate în cadrul raportului privind impactul asupra mediului autoritățile competente pentru protecția mediului utilizează Recomandările cu privire la Integrarea Schimbărilor Climatice şi a Biodiversităţii în Evaluarea Impactului asupra Mediului, document elaborat de serviciile de specialitate ale COM.

3. Utilizarea sustenabilă de apă și resurse marine;

Măsura de reformă nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;

Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea/potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce ladeteriorarea stării/potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:

- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;
- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.

Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

4. Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor;

Măsura de reformă nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

- Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat

în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

- În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.
- În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA 2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.

Operatorii vor limita emisiile de deșeuri în procesele de construcție / demolare în conformitate cu Protocolul European de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări și vor ține cont de cele mai bune tehnici disponibile, inclusiv de utilizarea demolării selective, pentru a permite îndepărtarea în condiții de securitate a substanțelor periculoase și pentru a facilita reutilizarea și reciclarea de înaltă calitate a materialelor recuperabile utilizând sisteme de sortare disponibile pentru deșeurile din construcții și demolări.

Tehnicile de proiectare și construire a clădirilor vor susține circularitatea și în special vor demonstra, cu referire la standardul ISO 20887 sau la alte standarde pentru evaluarea gradului de dezasamblare / adaptabilitate a clădirilor, modalitatea de asigurare a cerințelor de eficiență a resurselor, adaptabilitate, flexibilitate și dezasamblare în vederea permiterii reutilizării și reciclării.

Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

5. Prevenirea și controlul poluării în aer, apăsau sol;

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii,

precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării
deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor.
Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.
Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.
Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.
Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.
În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului ;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

e. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

f. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

g. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea

deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie.
Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

6. Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor;

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000.
Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

I1. Dezvoltarea, modernizarea şi completarea sistemelor de management integrat al deşeurilor municipale la nivel de judeţ sau la nivel de oraşe/comune. SI I1.a Înfiinţarea de centre de colectare prin aport voluntar

În conformitate cu Planurile Județene de Gestionare a Deșeurilor (PJGD), centrele de colectare prin aport voluntar vor asigura colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate în sistem door-to-door, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri din construcții și demolări. Centrele vor deservi comunități de până la 50000 de locuitori și vor fi amplasate la limita sau în afara unităților administrativ teritoriale.

1. Atenuarea efectelor schimbărilor climatice;

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. În ceea ce privește vehiculele, achizițiile vor viza cea mai bună tehnologie disponibilă (best-available-technology) din punct de vedere al mediului.
În aceste condiții, operarea acestor vehicule nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

2. Adaptarea la schimbările climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. Prin urmare, investiția are o contribuție substanțială la obiectivul de adaptare la schimbările climatice.

3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine

Investiția nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:
Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;
Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea/potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării / potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:
- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;

- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară. Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

4. Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor

Investiția nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

• Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

• În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA 2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.

• Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare. Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

5. Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.

În ceea ce privește vehiculele rutiere din categoria M, anvelopele sunt conforme cu normele de zgomot de rulaj

din cea mai populată clasă și cu Rolling Resistance Coefficient (care influențează eficiența energetică a vehiculului) în două cele mai populate clase așa cum este prevăzut în Regulamentul 740 / 2020 al Parlamentului European și al Consiliului și care se pot verifica prin EPREL (European product registry for Energy Labeling). Acolo unde este cazul, vehiculele vor respecta cele mai recente norme EURO VI (Heavy duty emission type approval) în conformitate cu Regulamentul EC 595 / 2009.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de

graficul lucrărilor. Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depăşeşte limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.

Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.

Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.

Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.

În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

e. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

f. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59

alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

g. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

6. Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000. Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

Infrastructurile nu vor fi construite pe:

a. teren arabil și terenuri cultivabile cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și cu biodiversitate

b. subterană, astfel cum se menționează în studiul UE LUCAS; TERENURI ECOLOGICE CU O VALOARE RECUNOSCUTĂ A BIODIVERSITĂȚII RIDICATE ȘI TERENURI CARE SERVESC DREPT HABITAT AL SPECIILOR PE CALE DE DISPARIȚIE (FLORĂ ȘI FAUNĂ) ENUMERATE PE LISTA ROȘIE EUROPEANĂ SAU PE LISTA ROȘIE IUCN;

c. teren forestier (acoperit sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri acoperite parțial sau în totalitate sau destinate a fi acoperite de copaci, chiar și atunci când acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea pentru a fi clasificate drept pădure sau alt teren împădurit, definit în conformitate cu definiția FAO a pădurilor.

I1.b Construirea de insule ecologice digitalizate

Descrierea măsurii:

În conformitate cu Planurile Județene de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) insule ecologice digitalizate vor asigura colectarea separată a deșeurilor menajere, preponderent în zone de blocuri, pentru următoarele fracții colectate separat: deșeuri de hârtie și carton, deșeuri de plastic, deșeuri de metal, deșeuri de sticlă, biodeșeuri, deșeuri reziduale. Fiecare eco-insulă va deservi în medie 200 de locuitori.

Eco-insula este compusă dintr-un un set de containere sub sau supraterane, protejate antivandalism și împotriva accesului neautorizat, digitalizate pentru acces cu card pentru persoanele fizice arondate, cântar electronic la fiecare container, conectat online, modul GSM pentru transmisie date, bază de date privind beneficiarii serviciului și interfață de facturare pentru toate UAT-urile beneficiare.

1. Atenuarea schimbărilor climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare.

Investiția nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității

și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

2. Adaptarea la schimbările climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. Prin urmare, investiția are o contribuție substanțială la obiectivul de adaptare la schimbările climatice.

3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine

Măsura de reformă nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;

Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea/potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării / potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:

- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;
- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.

Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

4. Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor

Măsura de reformă nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

• Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

• În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA 2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.

Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

5. Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor.

Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu. Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai
puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.

Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.

Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.

În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

e. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

f. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

g. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

6. Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000.

Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

Infrastructurile nu vor fi construite pe:

a. teren arabil și terenuri cultivabile cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și cu biodiversitate subterană, astfel cum se menționează în studiul UE LUCAS;

b. TERENURI ECOLOGICE CU O VALOARE RECUNOSCUTĂ A BIODIVERSITĂȚII RIDICATE ȘI TERENURI CARE SERVESC DREPT HABITAT AL SPECIILOR PE CALE DE DISPARIȚIE (FLORĂ ȘI FAUNĂ) ENUMERATE PE LISTA ROȘIE EUROPEANĂ SAU PE LISTA ROȘIE IUCN;

c. teren forestier (acoperit sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri acoperite parțial sau în totalitate sau destinate a fi acoperite de copaci, chiar și atunci când acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea pentru a fi clasificate drept pădure sau alt teren împădurit, definit în conformitate cu definiția FAO a pădurilor.

I1.c Centre integrate de colectare prin aport voluntar destinate aglomerărilor urbane

Descrierea măsurii:

În conformitate cu Planurile Județene de Gestionare a Deșeurilor (PJGD) centrele integrate de colectare prin aport voluntar vor asigura colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate în sistem door-to-

door, respectiv deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri – deșeuri voluminoase, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri din construcții și demolări.

1. Atenuarea schimbărilor climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. În ceea ce privește vehiculele, achizițiile vor viza cea mai bună tehnologie disponibilă (best-available-technology) din punct de vedere al mediului.

În aceste condiții, operarea acestor vehicule nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

2. Adaptarea la schimbările climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. Prin urmare, investiția are o contribuție substanțială la obiectivul de adaptare la schimbările climatice.

3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine

Investiția nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucâtdezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;

Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea / potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării / potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:

- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;
- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.

Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

4. Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor

Investiția nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

- Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

• În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA 2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.

Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

5. Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA. În ceea ce privește vehiculele rutiere din categoria M, anvelopele sunt conforme cu normele de zgomot de rulaj din cea mai populată clasă și cu Rolling Resistance Coefficient (care influențează eficiența energetică a vehiculului) în două cele mai populate clase așa cum este prevăzut în Regulamentul 740 / 2020 al Parlamentului European și al Consiliului și care se pot verifica prin EPREL (European product registry for Energy Labeling). Acolo unde este cazul, vehiculele vor respecta cele mai recente norme EURO VI (Heavy duty emission type approval) în conformitate cu Regulamentul EC 595 / 2009.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor.

Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depăşeşte limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu. Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.
Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.
Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.
În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

e. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

f. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

g. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

6. Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea

impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000.
Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.
Infrastructurile nu vor fi construite pe:
a. teren arabil și terenuri cultivabile cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și cu biodiversitate subterană, astfel cum se menționează în studiul UE LUCAS;
b. TERENURI ECOLOGICE CU O VALOARE RECUNOSCUTĂ A BIODIVERSITĂȚII RIDICATE ȘI TERENURI CARE SERVESC DREPT HABITAT AL SPECIILOR PE CALE DE DISPARIȚIE (FLORĂ ȘI FAUNĂ) ENUMERATE PE LISTA ROȘIE EUROPEANĂ SAU PE LISTA ROȘIE IUCN;
c. teren forestier (acoperit sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri acoperite parțial sau în totalitate sau destinate a fi acoperite de copaci, chiar și atunci când acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea pentru a fi clasificate drept pădure sau alt teren împădurit, definit în conformitate cu definiția FAO a pădurilor.

I1.D CONSTRUIREA INSTALAȚIILOR DE RECICLARE A DEȘEURILOR PENTRU A ÎNDEPLINI ȚINTELE DE RECICLARE DIN PACHETUL DE ECONOMIE CIRCULARĂ

Subinvestiția vizează acordarea de finanțare în condițiile unei scheme de ajutor de stat (SA.54143 - Schema de ajutor de stat regional pentru investiții având ca scop reducerea efectelor negative ale deșeurilor asupra mediului și reducerea consumului de resurse primare) operatorilor economici care realizează investiții în instalații de reciclare a deșeurilor colectate separat pentru reducerea impactului deșeurilor asupra mediului și populației, reducerea consumului de resurse în scopul promovării dezvoltării economice sustenabile în toate regiunile și atingerii țintelor de reciclare din pachetul economiei circulare.
Intensitatea maximă a ajutorului în condițiile Art. 14 din Regulamentul Comun de exceptare 651 / 2014 este 50% din valoarea investiției. Se estimează că valoarea unei investiții tipice este de 16,5 mil. euro fără TVA aceasta având următoarele componente: linie de granulare, moara PET, linie de sortare, linie de spălare, sistem electric, conducte, construcții, depozitare și logistică. Se va acorda punctaj suplimentar proiectelor care vor fi de ultimă generație, digitalizate prin propriul design de operare, monitorizare și intervenție, ceea ce va reduce consumurile tehnologice de energie, transport tehnologic și mentenanță.
Drept rezultat 26 de instalații de reciclare a deșeurilor vor fi puse în funcțiune până la 30 iunie 2026 în vederea atingerii țintelor de reciclare ale Strategiei naționale privind economia circulară și în conformitate cu Planul național de gestionare a deșeurilor.

1. Atenuarea schimbărilor climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare.
În ceea ce privește vehiculele, achizițiile vor viza cea mai bună tehnologie disponibilă (best-available-technology) din punct de vedere al mediului.
În aceste condiții, operarea acestor vehicule nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

2. Adaptarea la schimbările climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. Prin urmare, investiția are o contribuție substanțială la obiectivul de adaptare la schimbările climatice.

3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine

Investiția nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:
Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;
Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea/potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării / potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:
- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;
- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.
Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

4. Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor

Investiția nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucâtdezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:
• Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor dedeşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general degestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).
• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.
• În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.
ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA 2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.
•Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare. Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

5. Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA. În ceea ce privește vehiculele rutiere din categoria M, anvelopele sunt conforme cu normele de zgomot de rulaj din cea mai populată clasă și cu Rolling Resistance Coefficient (care influențează eficiența energetică a vehiculului) în două cele mai populate clase așa cum este prevăzut în Regulamentul 740 / 2020 al Parlamentului European și al Consiliului și care se pot verifica prin EPREL (European product registry for Energy Labeling). Acolo unde este cazul, vehiculele vor respecta cele mai recente norme EURO VI (Heavy duty emission type approval) în conformitate cu Regulamentul EC 595 / 2009.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.

Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor.

Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.

Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.

Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.

Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.

În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

e. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

f. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

g. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie. Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

6. Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000.

Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

Infrastructurile nu vor fi construite pe:

a. teren arabil și terenuri cultivabile cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și cu biodiversitate subterană, astfel cum se menționează în studiul UE LUCAS;

b. TERENURI ECOLOGICE CU O VALOARE RECUNOSCUTĂ A BIODIVERSITĂȚII RIDICATE ȘI TERENURI CARE SERVESC DREPT HABITAT AL SPECIILOR PE CALE DE DISPARIȚIE (FLORĂ ȘI FAUNĂ) ENUMERATE PE LISTA ROȘIE EUROPEANĂ SAU PE LISTA ROȘIE IUCN;

c. teren forestier (acoperit sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri acoperite parțial sau în totalitate sau destinate a fi acoperite de copaci, chiar și atunci când acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea pentru a fi clasificate drept pădure sau alt teren împădurit, definit în conformitate cu definiția FAO a pădurilor.

I2. DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PENTRU MANAGEMENTUL GUNOIULUI DE GRAJD ŞI AL ALTOR DEŞEURI AGRICOLE COMPOSTABILE.

DESCRIEREA MĂSURII:

Măsura de investiții vizează în principal dezvoltarea de sisteme de colectare și valorificare a gunoiului de grajd după cum urmează:

a. 150 de sisteme integrate comunale (platformă comunală, platforme individuale pentru fermierii mici și mijlocii și echipamente pentru gestionarea compostului);
b. 94 de sisteme comunale integrate pentru comunități cu platformă comunală existentă (platforme individuale pentru fermieri mici și mijlocii și echipamente pentru gestionarea compostului);
c. 5 sisteme de compostare pentru comunitățile cu ferme mari (stație de compostare și echipamente pentru gestionarea compostului);
d. 5 sisteme de biogaz pentru comunități cu ferme foarte mari (cu capacități electrice de cel puțin 300 KWh și capacități de încălzire de cel puțin 300 kWth). Echipamentele pentru gestionarea compostului agricol sunt încărcătoare frontale, tractoare, remorci, mașină de împrăștiat gunoiul, cisternă vidanjă.
Toate vehiculele autopropulsate (cu motor cu ardere internă) vor trebui să indeplinească cea mai nouă normă de poluare stabilită prin Directivele UE – actual STAGE V (conform Regulamentul Delegat (UE) 2018/985 al Comisiei de completare a Regulamentului (UE) nr. 167/2013 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește cerințele de performanță de mediu și de performanță a unității de propulsie ale vehiculelor agricole și forestiere și ale motoarelor acestora). Se aplică pentru încărcător frontal, buldoexcavator și tractor.
Pentru vehiculele tractate se vor prioritiza cele construite cu respectarea normelor de utilizare a materialelor reciclabile conform Directivei 2000/53/CE prin care la proiectarea componentele și materialelor vehicolelor, precum și piesele de rezervă și de schimb, s-au luat în considerare măsuri astfel încât să nu se aducă atingere standardelor de siguranță, valorilor emisiilor în aer și reducerii zgomotului.
Se aplică pentru remorci, mașina de împrașțiat gunoi, cisterna vidanja, tocător resturi vegetale, etc. Motoarele de la tocătoarele de resturi vegetale, stațiile de împachetare, cântare, ciururi vor trebui să utilizeze energie electrică – fiind exclusă alimentarea cu benzină / motorină. În cazul în care acestea nu au motoare individuale, se va dovedi că sunt propulsate de un tractor având ultima normă europeană de poluare.
Echipamentele de împrăștiere a compostului / fracției lichide din gunoiul de grajd vor trebui să utilizeze tehnologii care reduc cantitatea de emisii de amoniac și alte emisii gazoase în procesul de distribuire pe terenurile agricole.
Se vor prefera tehnologii care presupun un control al aplicării fertilizanților pentru reducerea emisiilor de amoniac și a pierderilor de nitrați (de ex. injectarea în sol a fracției lichide sau aplicarea cu aerare redusă a compostului).
Se vor aplica prevederile Codului de Bune Practici Agricole privind protecția apelor la poluarea cu nitrați și reducerea emisiilor de compusi cu azot, atât în procesul de compostare, cât și în procesul de aplicare pe terenuri agricole a acestuia.
Măsura de investiții va fi implementată de către Ministerul Mediului Apelor și Pădurilor prin unitatea de implementare a proiectului Controlul Integrat al Poluării cu Nutrienţi. Selecția proiectelor pentru fermele mari și UAT-uri se va face dupa principiul cel mai mare impact pozitiv de mediu raportat la costul public al investitiei, iar proiectele destinate reducerii poluării cu nitrați vor viza în principal zonele în care se înregistrează concentrații ridicate în apele subterane și tendințe de creștere ale acestui indicator, precum și zone cu un număr ridicat de animale crescute în ferme mici și mijlocii.
Prin investițiile propuse în modernizarea infrastructurii de mediu, în producerea de compost și de biogaz, precum și în gestionarea gunoiului de grajd la nivel comunal se are în vedere reducerea emisiilor de amoniac și metan, precum și reducerea poluarii cu nitrați.
Proiectele vor fi realizate cu implementarea cerințelor specifice prin care este respectat principiul de a nu se afecta semnificativ mediul. Îndeplinirea acestor cerințe specifice va fi urmărită atât în etapa de pregătire a proiectelor (elaborarea documentațiilor tehnico – economice, în special analizele de opțiuni) cât și în etapa de implementare prin termenii de referință pentru procedurile de achiziție a contractelor de lucrări / contractelor de furnizare. De asemenea, autoritățile contractante vor urmări implementarea acestor cerințe pe toată durata realizării lucrărilor și, după caz, în etapa de exploatare.
De asemenea, proiectele vor parcurge procedura de evaluare a impactului asupra mediului care este parte integrantă din procedura de emitere a aprobării de dezvoltare și este realizată în conformitate cu Legea 292 / 2018, cu modificările și completările ulterioare, care transpune în legislația națională Directiva EIA revizuită și cu Legea 50 / 1991 republicată și completată privind emiterea aprobării de dezvoltare. Procedura de evaluare a

impactului asupra mediului integrează, după caz, evaluarea adecvată asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, precum și procedura de emitere a avizului de gospodărire a apelor care include evaluarea impactului asupra corpurilor de apă conform prevederilor Legii apelor nr. 107/1996, care transpune în legislația națională Directiva Cadru Apă. Integrarea în proiectele de investiții a condițiilor și măsurilor din actele de mediu este obligatorie pentru obținerea autorizației de construire iar verificarea implementării măsurilor de prevenire și reducere atât în timpul lucrărilor de execuție cât și în perioada de funcționare este realizată de către Garda Națională de Mediu.

1. Atenuarea schimbărilor climatice

Investiția este încadrată sub codul 044 Gestionarea deșeurilor comerciale și industriale: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare În ceea ce privește vehiculele, achizițiile vor viza cea mai bună tehnologie disponibilă (best-available-technology) din punct de vedere al mediului.

Pentru vehiculele tractate se vor prioritiza cele construite cu respectarea normelor de utilizare a materialelor reciclabile conform Directivei 2000/53/CE prin care la proiectarea componentele și materialelor vehicolelor, precum și piesele de rezervă și de schimb, s-au luat în considerare măsuri astfel încât să nu se aducă atingere standardelor de siguranță, valorilor emisiilor în aer și reducerii zgomotului. Se aplică pentru remorci, mașina de împrăștiat gunoi, cisterna vidanja, tocător resturi vegetale, etc.

Motoarele de la tocătoarele de resturi vegetale, stațiile de împachetare, cântare, ciururi vor trebui să utilizeze energie electrică – fiind exclusă alimentarea cu benzină / motorină. În cazul în care acestea nu au motoare individuale, se va dovedi că sunt propulsate de un tractor având ultima normă europeană de poluare.

Echipamentele de împrăștiere a compostului / fracției lichide din gunoiul de grajd vor trebui să utilizeze tehnologii care reduc cantitatea de emisii de amoniac și alte emisii gazoase în procesul de distribuire pe terenurile agricole. În aceste condiții, operarea acestor vehicule nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

2. Adaptarea la schimbările climatice

Investiția este încadrată sub codul 044 Gestionarea deșeurilor comerciale și industriale: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare.

Prin urmare, investiția are o contribuție substanțială la obiectivul de adaptare la schimbările climatice.

3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine

Investiția nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

Echipamentele de împrăștiere a compostului / fracției lichide din gunoiul de grajd vor trebui să utilizeze tehnologii care reduc cantitatea de emisii de amoniac și alte emisii gazoase în procesul de distribuire pe terenurile agricole.

Se vor prefera tehnologii care presupun un control al aplicării fertilizanților pentru reducerea emisiilor de amoniac și a pierderilor de nitrați (de ex. injectarea în sol a fracției lichide sau aplicarea cu aerare redusă a compostului). Se vor aplica prevederile Codului de Bune Practici Agricole privind protecția apelor la poluarea cu nitrați și reducerea emisiilor de compusi cu azot, atât în procesul de compostare, cât și în procesul de aplicare pe terenuri agricole a acestuia.

Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice; Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea/potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării/potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:

- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;
- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.

Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

4. Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor

Investiția nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

• Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

• În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILEULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.

•Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţeimpermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

5. Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.
În ceea ce privește vehiculele rutiere din categoria M, anvelopele sunt conforme cu normele de zgomot de rulaj din cea mai populată clasă și cu Rolling Resistance Coefficient (care influențează eficiența energetică a vehiculului) în două cele mai populate clase așa cum este prevăzut în Regulamentul 740 / 2020 al Parlamentului European și al Consiliului și care se pot verifica prin EPREL (European product registry for Energy Labeling). Acolo unde este cazul, vehiculele vor respecta cele mai recente norme EURO VI (Heavy duty emission type approval) în conformitate cu Regulamentul EC 595 / 2009.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau staţionare difuze/ dirijate.
Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor. Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depăşeşte limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu. Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.
Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.
Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.
În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

e. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

f. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

g. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie.

Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

6. Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000. Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

Infrastructurile nu vor fi construite pe:

- teren arabil și terenuri cultivabile cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și cu biodiversitate subterană, astfel cum se menționează în studiul UE LUCAS;
- TERENURI ECOLOGICE CU O VALOARE RECUNOSCUTĂ A BIODIVERSITĂȚII RIDICATE ȘI TERENURI CARE SERVESC DREPT HABITAT AL SPECIILOR PE CALE DE DISPARIȚIE (FLORĂ ȘI FAUNĂ) ENUMERATE PE LISTA ROȘIE EUROPEANĂ SAU PE LISTA ROȘIE IUCN;
- teren forestier (acoperit sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri acoperite parțial sau în totalitate sau destinate a fi acoperite de copaci, chiar și atunci când acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea pentru a fi clasificate drept pădure sau alt teren împădurit, definit în conformitate cu definiția FAO a pădurilor.

I3. Dezvoltarea capacităţilor instituţionale de monitorizare publică şi control pentru gestionarea deşeurilor şi prevenirea poluării Dezvoltarea capacităţilor instituţionale de monitorizare publică şi control pentru gestionarea deşeurilor şi prevenirea poluării I3.a Echipamente de monitorizare şi control pentru Garda Naţională de Mediu

Descrierea măsurii:

Prin achiziția de scannere mobile, module GPS și echipamente conexe, autoritățile competente vor reuși să mărească gradul de trasabilitate a deșeurilor, o vizibilitate sporită în traseul real al transporturilor de deșeuri și, implicit, reducerea cantităților de deșeuri transportate ilicit și/sau abandonate în natură, reducând în mod direct impactul negativ al deșeurilor asupra mediului și sănătății populației.

Tipurile principale de echipamente sunt:

- Sistem de scanare mobil ce permite scanarea camioanelor si a containerelor transportate suspectate;
- Sistem de tip UAV;
- Autoutilitară intervenție dotată cu echipamente comunicații radio, pentru transport echipamente de monitorizare

- Camere video de tip dashcam
- Înregistrator audio-video de tip Body Worn Camera
- Aplicație de management și gestiune sisteme de înregistrare audio-video portabil de tip Body Worn Camera
- Sistem/modul de comunicații
- Link-ul de comunicații va fi compus din terminale radio (de tip all-outdoor) formând un wireless bridge.
- În ceea ce privește vehiculele, achizițiile vor viza cea mai bună tehnologie disponibilă (best-available-technology) din punct de vedere al mediului.

În ceea ce privește vehiculele rutiere din categoria M, anvelopele sunt conforme cu normele de zgomot de rulaj din cea mai populată clasă și cu Rolling Resistance Coefficient (care influențează eficiența energetică a vehiculului) în două cele mai populate clase așa cum este prevăzut în Regulamentul 740 / 2020 al Parlamentului European și al Consiliului și care se pot verifica prin EPREL (European product registry for Energy Labeling). Acolo unde este cazul, vehiculele vor respecta cele mai recente norme EURO VI (Heavy duty emission type approval) în conformitate cu Regulamentul EC 595 / 2009.

1. Atenuarea schimbărilor climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare.

În ceea ce privește vehiculele, achizițiile vor viza cea mai bună tehnologie disponibilă (best-available-technology) din punct de vedere al mediului.

În aceste condiții, operarea acestor vehicule nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

2. Adaptarea la schimbările climatice

Investiția este încadrată sub codul 042 Gestionarea deșeurilor menajere: măsuri de prevenire, minimizare, sortare, reutilizare și reciclare. Prin urmare, investiția are o contribuție substanțială la obiectivul de adaptare la schimbările climatice.

3. Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine

Investiția nu va afecta obiectivul de utilizare durabilă și de protejare a resurselor de apă și a celor marine întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

Lucrările nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice;

Prin excepție de la cerința de mai sus, în cazul în care investițiile propuse în cadrul proiectului pot deteriora starea/potențialul ecologic ca urmare a modificărilor de natură morfologică a corpurilor de apă sau pot conduce la deteriorarea stării / potențialului ecologic, se va demonstra că proiectul de investiții îndeplinește condițiile stabilite la articolul 4.7 din DCA, respectiv articolul 2.7 din Legea Apelor 107/1996 cu modificările și completările ulterioare, prin luarea în considerare a următoarele aspecte:

- se vor lua toate măsurile posibile pentru a atenua impactul negativ asupra stării corpului de apă;
- se va analiza dacă motivele care stau la baza acestor modificări sunt de interes public major și / sau beneficiile aduse mediului și societății de realizare a obiectivelor (stabilite la paragraful 1 al articolului 4 din DCA) sunt depășite de beneficiile noilor modificări sau schimbări pentru sănătatea umană, pentru menținerea securității umane sau pentru dezvoltarea durabilă;
- beneficiile care sunt înregistrate ca urmare a acestor modificări sau schimbări aduse corpului de apă nu pot fi atinse, prin alte mijloace (opțiune superioară din punct de vedere al protecției mediului), din motive care țin de fezabilitatea tehnică sau din cauza aspecte de natură financiară.

Lucrările nu vor afecta negativ într-o măsură semnificativă speciile și habitatele direct dependente de apă.

4. Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor

Investiția nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

• Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

• În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA 2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.

•Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

• În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

5. Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.

În ceea ce privește vehiculele rutiere din categoria M, anvelopele sunt conforme cu normele de zgomot de rulaj din cea mai populată clasă și cu Rolling Resistance Coefficient (care influențează eficiența energetică a vehiculului) în două cele mai populate clase așa cum este prevăzut în Regulamentul 740 / 2020 al Parlamentului European și al Consiliului și care se pot verifica prin EPREL (European product registry for Energy Labeling). Acolo unde este cazul, vehiculele vor respecta cele mai recente norme EURO VI (Heavy duty emission type approval) în conformitate cu Regulamentul EC 595 / 2009.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau

staţionare difuze/ dirijate. Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor.
Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depășește limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.
Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.
Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.
Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.
În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcţie, lucrările fiind realizate cu aceleaşi tipuri de utilaje.

Utilizarea substanțelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr.1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului ;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE a Parlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

e. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

f. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție

deosebită scurgerilorde carburanți și va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie.

Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelulului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

6. Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000.

Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

Infrastructurile nu vor fi construite pe:

a. teren arabil și terenuri cultivabile cu un nivel moderat până la ridicat al fertilității solului și cu biodiversitate subterană, astfel cum se menționează în studiul UE LUCAS;

b. TERENURI ECOLOGICE CU O VALOARE RECUNOSCUTĂ A BIODIVERSITĂȚII RIDICATE ȘI TERENURI CARE SERVESC DREPT HABITAT AL SPECIILOR PE CALE DE DISPARIȚIE (FLORĂ ȘI FAUNĂ) ENUMERATE PE LISTA ROȘIE EUROPEANĂ SAU PE LISTA ROȘIE IUCN;

c. teren forestier (acoperit sau nu de copaci), alte terenuri împădurite sau terenuri acoperite parțial sau în totalitate sau destinate a fi acoperite de copaci, chiar și atunci când acești copaci nu au atins încă dimensiunea și acoperirea pentru a fi clasificate drept pădure sau alt teren împădurit, definit în conformitate cu definiția FAO a pădurilor

I3.B ECHIPAMENTE DE MONITORIZARE A CALITĂȚII AERULUI, RADIOACTIVITĂȚII ȘI ZGOMOTULUI PENTRU AGENȚIA NAȚIONALĂ DE PROTECȚIA MEDIULUI (15 MIL. EURO)

Se vizează achiziționarea și operaționalizarea a 513 echipamente de monitorizare a calității aerului, radioactivității și zgomotului pentru Agenția Națională de Protecția Mediului pentru a asigura colectarea, transmiterea, stocarea și realizarea raportărilor concentrațiilor de poluanți în mediul înconjurător. Achiziționarea acestor echipamente va avea loc numai după adoptarea Programului Național de Control al Poluării Atmosferice pe baza nevoilor prevăzute în program.

Prin achiziția de analizoare pentru determinarea Black Carbon, de stații pentru determinarea nivelului de radioactivitate și de zgomot, va crește nivelul de cunoaștere a calității aerului, radioactivității mediului și a zgomotului ambiant. Transmiterea, stocarea și realizarea raportărilor concentrațiilor de poluanți în mediul înconjurător obținute de la echipamentele ce urmează a fi achiziționate vor fi integrate cu ajutorului unei aplicații software, care va permite pe lângă agregarea și analiza datelor la nivel național și raportarea acestora la organismele europene, respectiv CE, Agenția Europeană de Mediu și Euratom.

- **Atenuarea schimbărilor climatice**

Operarea echipamentelor nu va conduce la o creștere semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră, dar nivelul acestora va fi calculat pentru fiecare proiect în cadrul procedurii de evaluare a impactului asupra mediului. Întrucât activitatea nu este vizată de pragurile ETS (Directiva 2003/87/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 13 octombrie 2003 de stabilire a unui sistem de comercializare a cotelor de emisie de gaze cu efect de seră în cadrul Comunității și de modificare a Directivei 96/61/CE a Consiliului), măsura de reformă nu afectează obiectivul de atingere a țintei de reducere de emisii de GES stabilită pentru anul 2030 și nici obiectivul de neutralitate climatică (2050).

- **Adaptarea la schimbările climatice**

Investiția nu afectează acest obiectiv deoarece pentru investițiile aferente de dezvoltare a infrastructurii de apă și de canalizare vor fi realizate analize de vulnerabilitate la schimbările climatice în cadrul procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului.

- **Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și a celor marine**

Echipamentele nu vor deteriora starea / potențialul ecologic a / al corpurilor de apă și nu vor împiedica îmbunătățirea potențialului ecologic cu luarea în considerare a efectelor schimbărilor climatice.

- **Economia circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor**

Investiția nu va afecta obiectivul de economie circulară, inclusiv prevenirea și reciclarea deșeurilor întrucât dezvoltarea infrastructurii de apă și canalizare va fi realizată cu respectarea următoarelor cerințe:

Gestionarea deşeurilor rezultate în toate etapele se va realiza în linie cu obiectivele de reducere a cantităţilor de deşeuri generate şi de maximizare a reutilizării şi reciclării, respectiv în linie cu obiectivele din cadrul general de gestionare a deşeurilor la nivel naţional - Planul naţional de gestionare a deşeurilor (elaborat în baza art. 28 al Directivei 2008/98/EC privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, cu modificările ulterioare şi aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 942/2017).

În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, cu modificările şi completările ulterioare şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

În conformitate cu prevederile Deciziei nr. 2000/532/CE a Comisiei, preluată în legislaţia naţională prin HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, lucrările nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care să poată fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

ÎN CEEA CE PRIVEŞTE DEŞEURILE RECUPERABILE REZULTATE PE PERIOADA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR, CONSTRUCTORUL SE VA ASIGURA CĂ CEL PUŢIN 70% (ÎN GREUTATE) DIN DEȘEURILE NEPERICULOASE REZULTATE DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI (CU EXCEPȚIA MATERIALELOR NATURALE DEFINITE ÎN CATEGORIA 17 05 04 - PĂMÂNT ȘI PIETRIȘ ALTELE DECÂT CELE VIZATE LA RUBRICA 17 05 03 DIN LISTA EUROPEANĂ A DEȘEURILOR STABILITĂ PRIN DECIZIA 2000/532/CE A COMISIEI, PRELUATĂ ÎN HG NR. 856/2002, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE) ȘI GENERATE PE ȘANTIER VOR FI PREGĂTITE, RESPECTIV SORTATE PENTRU REUTILIZARE, RECICLARE ȘI ALTE OPERAȚIUNI DE VALORIFICARE MATERIAL, INCLUSIV OPERAȚIUNI DE UMPLERE CARE UTILIZEAZĂ DEȘEURI PENTRU A ÎNLOCUI ALTE MATERIALE, ÎN CONFORMITATE CU IERARHIA DEȘEURILOR ȘI CU PROTOCOLUL UE DE GESTIONARE A DEȘEURILOR DIN CONSTRUCȚII ȘI DEMOLĂRI.

Astfel, în conformitate cu reglementările în vigoare, deşeurile rezultate vor fi colectate selectiv în funcţie de caracteristicile lor, transportate în depozite autorizate sau predate unor operatori economici autorizați în scopul valorificării lor. În toate etapele proiectului se vor încheia contracte cu societăţi autorizate ce vor asigura eliminarea/valorificarea tuturor tipurilor de deşeuri generate. Toate deşeurile generate în urma proiectului, în toate etapele acestuia, vor fi depozitate temporar doar pe suprafeţe special amenajate în acest sens. În cazul deşeurilor contaminate, se vor lua măsuri speciale de gestionare a acestora (prin depozitarea separată doar pe suprafeţe impermeabile), pentru a nu contamina restul deşeurilor sau solul.

În toate etapele proiectului se va menţine evidenţa gestiunii deşeurilor conform Legii nr. 211/2011 privind regimul deşeurilor, cu modificările şi completările ulterioare, HG nr. 856/2002 şi respectiv Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje, cu modificările şi completările ulterioare.

Sortarea deşeurilor se va realiza la locul de producere, prin grija constructorului. Acesta are obligaţia, conform HG nr. 856/2002, cu modificările și completările ulterioare, să ţină evidenţa lunară a colectării, stocării provizorii şi eliminării deşeurilor către depozitele autorizate.

- **Prevenirea și controlul poluării în aer, apă sau sol**

Implementarea proiectelor se va face cu respectarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu (inclusiv apă, aer și sol) potențial afectați stabilite prin actele de mediu emise în conformitate cu Directiva EIA.

Aerul

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanţilor atmosferici vor fi surse la sol libere, deschise şi mobile sau

staţionare difuze/ dirijate.
Activitatea de realizare a lucrărilor de construcţii include deopotrivă şi surse mobile de emisii, reprezentate de utilajele necesare desfăşurării lucrărilor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcţii, precum şi de aprovizionare cu materiale necesare lucrărilor de construcţie, dar şi de vehiculele necesare evacuării deşeurilor de pe amplasament. Funcţionarea acestora va fi intermitentă, în funcţie de programul de lucru şi de
graficul lucrărilor.
Cu toate acestea, se estimează că poluarea aerului în timpul perioadei de execuţie a lucrărilor nu depăşeşte limitele maxime permise, este temporară (în timpul executării lucrărilor), intermitentă (în funcţie de programul de lucru şi de graficul lucrărilor), nu este concentrată doar în frontul de lucru (unele surse sunt mobile) nefiind de natură să afecteze semnificativ acest obiectiv de mediu.
Pe cât posibil se vor lua măsuri de atenuare, astfel că lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje mai puţin poluante.

Apa

Pe parcursul etapei de execuţie, se vor lua măsurile necesare astfel încât deșeurile rezultate din demontări/demolări, precum și materialele necesare pentru construire, să fie corect depozitate pentru a se evita infiltraţiile în stratul acvifer sau în apele de suprafaţă, urmare a antrenării acestora de către apele pluviale sau de către vânt.
Se va asigura formarea periodică a tuturor lucrătorilor de la fața locului pentru a se asigura evitarea scurgerilor accidentale de substanţe chimice, carburanţi şi uleiuri provenite de la funcţionarea utilajelor implicate în lucrările de construcţie sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport.
Funcţionarea unor utilaje ce utilizează motoare cu combustie internă în preajma corpurilor de apă conţin un factor de risc inerent în cazul unor accidente, ce pot astfel conduce la contaminarea punctiformă şi temporară a corpurilor de apă de suprafaţă, însă acest risc poate fi adresat în cadrul unui plan de management de mediu (PMM), elaborat înainte de începerea etapei de execuţie a proiectului.
În etapa de dezafectare a proiectului, potenţialele surse de poluare a apei vor fi similare cu cele din etapa de construcție, lucrările fiind realizate cu aceleași tipuri de utilaje.

Utilizarea substanţelor chimice

De asemenea, în ceea ce privește utilizarea și prezența substanțelor chimice, activitatea nu va utiliza:

a. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (UE) 2019/1021 al Parlamentului European și al Consiliului , cu excepția cazului în care substanțele sunt prezente ca urme neintenționate de contaminant;

b. mercurul și a compușii mercurului, amestecurile acestora și a produselor cu adaos de mercur, astfel cum sunt definite la articolul 2 din Regulamentul (UE) 2017/852 al Parlamentului European și al Consiliului;

c. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa I sau anexa II la Regulamentul (CE) nr. 1005/2009 al Parlamentului European și al Consiliului;

d. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE aParlamentului European și a Consiliului , cu excepția cazului în care se respectă pe deplin articolul 4 alineatul (1) din directiva respectivă;

e. ca atare, în amestecuri sau în articole, substanțele enumerate în anexa XVII la Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului, cu excepția cazului în care se respectă pe deplin condițiile specificate în anexa respectivă;

f. unor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006 și sunt identificare în conformitate cu articolul 59 alineatul (1) din regulamentul respectiv, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate;

g. altor substanțe care, fie singure, fie în amestecuri, fie ca parte dintr-un articol, îndeplinesc criteriile prevăzute la articolul 57 din Regulamentul (CE) 1907/2006, cu excepția cazului în care s-a dovedit că utilizarea lor este esențială pentru societate.

Deșeurile solide, materialul rezultat din decopertări, excavații, combustibilii sau uleiurile nu se vor deversa în albia cursului de apă sau lacul de acumulare; se va proceda la colectarea selectivă a deșeurilor în vederea valorificării şi /sau eliminării prin firme autorizate. Pe perioada execuției lucrărilor se va acorda o atenție deosebită scurgerilor de carburanți și se va asigura un management al deșeurilor adecvat – depozitarea deșeurilor se va realiza în locuri bine stabilite, cu asigurarea protecției adecvate pentru a fi evitate infiltrațiile și poluarea acviferelor în caz de ploaie.

Se vor utiliza utilaje şi mijloace de transport noi, performante, iar transportul materialelor se va realiza cu autovehicule prevăzute cu prelată. Pentru reducerea nivelului de zgomot și vibrații, acolo unde va fi cazul, vor fi instalate bariere fonice conforme cu Directiva 2002/49/CE privind evaluarea și gestiunea zgomotului.

- **Protecția și restaurarea biodiversității și a ecosistemelor**

Impactul potențial al proiectelor asupra mediului, inclusiv al lucrărilor localizate în vecinătatea sau în siturile Natura 2000, este evaluat în conformitate cu prevederile Directivelor EIA, Directivei Habitate și Directivei Păsări, fiind urmărit în special potențialul impact al proiectului asupra obiectivelor specifice / măsurilor minime de conservare stabilite pentru speciile și habitatele pentru care au fost desemnate siturile, precum și evaluarea impactului cumulat (între investițiile propuse, existente sau reglementate) asupra factorilor de mediu, inclusiv la nivelul siturilor Natura 2000.

Proiectele vor pune obligatoriu în aplicare toate măsurile de atenuare fezabile din punct de vedere tehnic și relevante din punct de vedere ecologic pentru a reduce impactul negativ asupra apei, precum și asupra habitatelor și a speciilor protejate care depind direct de apă.

V. MASURI DE PROTECȚIE CIVILĂ

Se vor respecta prevederile legii nr. 481/2004 privind protecția civilă; Hotărârea nr. 862/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă, precum și a celor la care se amenajează puncte de comandă de protecție civilă.

Adăpostire - măsură specifică de protecție a populației, a bunurilor materiale, a valorilor culturale și de patrimoniu, pe timpul ostilităților militare și al situațiilor de urgență, împotriva efectelor acestora. Adăposturile de protecție civilă sunt spații special amenajate pentru protecție în situații specifice, proiectate, executate, dotate, echipate și autorizate potrivit normelor și instrucțiunilor tehnice elaborate de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență și aprobate de ministrul administrației și internelor*);

*"**CATEGORIILE DE CONSTRUCŢII la care este obligatorie realizarea adăposturilor de protecție civilă***

I. Clădiri noi prevăzute cu subsol:

a) reprezentând sedii ale autorităților şi instituțiilor publice locale, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

b) având destinația de comerț, producție sau depozitare, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

c) având destinația de birouri, financiar-bancară, de asigurări şi burse, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

d) având destinația pentru învățământ, supraveghere, îngrijire sau cazare copiilor preșcolari, elevi, studenți, bătrâni, persoane cu dizabilități sau lipsite de adăpost, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

e) având destinația de îngrijire a sănătății, cu paturi staționare, indiferent de suprafața construită, şi dispensare şi policlinici, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

f) având destinația pentru cultură, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

g) având destinația de primire turistică de tipul hoteluri, moteluri şi vile turistice, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

h) pentru comunicații electronice, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

i) din categoria amenajărilor sportive închise, cu capacitatea mai mare sau egală cu 400 de locuri pe scaune, indiferent de aria desfășurată;

j) având destinația de gară, autogară şi aerogară, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

k) din categoria clădirilor de locuit colective, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp;

l) având destinația de lăcașuri de cult şi spatii de cazare aferente, accesibile publicului sau destinate vieții monahale, cu aria desfășurată mai mare sau egală cu 600 mp, cu excepția caselor parohiale.

II. Stații de metrou

III. Extinderi de construcții existente, prevăzute cu subsol, cu aria construită mai mare de 150 mp, dacă aria desfășurată a construcției rezultate se încadrează în prevederile pct. I, cu excepția extinderilor la clădiri cu destinația pentru cultură, clasificate, potrivit legii, ca monumente istorice

CATEGORII DE CONSTRUCŢII la care este obligatorie realizarea punctelor de comandă de protecție civilă

I. Clădiri noi reprezentând:

a) sedii ale autorităților administrației publice centrale;

b) sedii ale prefecturilor/consiliilor județene şi Consiliului General al Municipiului București;

c) sedii ale consiliilor locale ale municipiilor reședință de județ şi ale consiliilor locale ale sectoarelor municipiului București.

II. În cazul în care amplasamentul pe care se construiesc clădirile prevăzute la pct. I nu permite îndeplinirea obligației, punctele de comandă se pot executa în subsolul altor construcții din administrarea autorității respective."[7]

Construcția **ESTE** exceptată de la prevederea unui adăpost de protecție civilă.

VI. URMĂRIRE COMPORTĂRII ÎN TIMP A CONSTRUCȚIILOR

6.1. GENERALITĂȚI

Urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și post-utilizarea construcțiilor se aplică tuturor categoriilor de construcții, cu excepțiile prevăzute în legislația aplicabilă fiind obligatorii pentru toate persoanele fizice și juridice implicate: investitori, proiectanți, executanți, proprietari, administratori, utilizatori. Toate aceste trei activități reprezintă acțiuni distincte, complementare și se realizează prin grija proprietarului, inclusiv la solicitarea administratorului și utilizatorului.

Urmărirea comportării în exploatare a construcțiilor se face în vederea depistării din timp a unor degradări, care pot conduce la diminuarea aptitudinii la exploatare a construcțiilor.

Intervențiile în timp asupra construcțiilor se fac pentru menținerea sau îmbunatățirea capacităților lor în exploatare.

Postutilizarea construcţiilor cuprinde activităţile de desfiinţare a construcţiilor în condiţii de siguranţă şi de recuperare eficientă a materialelor şi protecţie a mediului.

6.2. STANDARDE ȘI NORMATIVE DE REFERINȚĂ

Urmărirea comportării în exploatare a construcţiilor poate fi:

a) Urmărire Curentă;

b) Urmărire Specială.

Categoria urmăririi comportării în exploatare, perioadele la care se realizează și metodologia de efectuare a acestei activități se stabilesc de către proiectantul lucrărilor sau de către un expert tehnic, în funcție de categoria de importanța construcțiilor și se consemnează în jurnalul evenimentelor, care se păstrează în componența capitolului D al cărții tehnice a construcției.

Legislația specifică domeniului este următoarea: Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții republicată, cu modificările ulterioare;

- Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 230/2007 privind înființarea, organizarea și funcționarea asociațiilor de proprietari, cu modificările ulterioare;
- Legea nr. 153/2011 privind măsuri de creștere a calității arhitectural-ambientale a clădirilor, cu modificările și completările ulterioare; Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. HG 314/2017, cu modificările și completările ulterioare;
- Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor, indicativ P 130-1999, aprobat prin Ordinul ministrului lucrărilor publice și amenajării teritoriului nr. 57/N/1999, publicat în Buletinul Construcțiilor nr. 1/20001; P 95 – 1977 Normativ tehnic de reparații capitale la clădiri și construcții;
- OG nr. 29/2000 privind reabilitarea termica a fondului construit și stimularea economisirii energiei termice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 325/2002;
- H.G.R. nr. 766/1997 pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții (regulamente privind: activitatea de metrologie in construcții; conducerea si asigurarea calității in construcții; stabilirea categoriei de importanta a construcțiilor; urmărirea comportării în exploatare, intervențiile in timp și postutilizarea construcțiilor; agrementul tehnic pentru produse, procedee și

[7] Extras din Hotărârea nr. 862/2016

echipamente noi în construcții; autorizarea și acreditarea laboratoarelor de analize și încercări în construcții; certificarea de conformitate a calității produselor folosite în construcții);

- MP 031 – 2003 Metodologie privind programul de urmărire în timp a comportării construcțiilor din punct de vedere al cerințelor funcționale.

6.3. EXECUTAREA ACTIVITĂȚILOR DE MONITORIZARE

URMĂRIREA CURENTĂ este activitatea de urmărire a comportării construcțiilor, care constă în observarea și înregistrarea unor aspecte, fenomene sau parametrii care pot semnala modificări ale capacității construcției de a îndeplini cerințele de rezistența, stabilitate și durabilitate stabilite prin proiecte. Această activitate se aplică tuturor construcțiilor, de orice categorie sau clasă de importanța și formă de proprietate, cu excepțiile prevăzute în legislația aplicabilă, și are caracter permanent, durata ei fiind egală cu durata existenței fizice a construcției respective.

Urmărirea curentă a comportării construcțiilor se poate efectua prin examinare vizuală directă și, dacă este cazul, cu mijloace de măsurare de uz curent, permanent sau temporare. Organizarea urmăririi curente a comportării construcțiilor noi sau vechi revine în sarcina proprietarilor, administratorilor și, după caz, utilizatorilor, care poate fi executată cu personal și mijloace proprii ori se poate contracta de o firmă specializată pentru această activitate.

Urmărirea curentă a comportării construcțiilor se efectuează potrivit instrucțiunilor de urmărire curentă cuprinse în proiectele de execuție. În cazul construcțiilor vechi care nu dispun de astfel de instrucțiuni, acestea se comandă unei firme de proiectare specializate.

Instrucțiunile de urmărire curentă trebuie să cuprindă, în mod obligatoriu, referiri asupra:

1. fenomenelor urmărite prin observații vizuale sau cu dispozitive simple de măsurare;
2. zonelor de observaţie şi a punctelor de măsurare;
3. amenajărilor necesare pentru dispozitivele de măsurare sau observaţii, precum nişe, scări de acces, balustrade, platforme şi altele;
4. programului de măsurători, prelucrări, interpretări, inclusiv asupra cazurilor în care observaţiile şi măsurătorile se fac în afara periodicii stabilite;
5. modului de înregistrare şi păstrare a datelor;
6. modului de prelucrare a datelor;
7. modalităţilor de transmitere a datelor pentru interpretare şi luarea deciziilor;
8. responsabilităţilor luării deciziilor de intervenţie;
9. procedurii de atenţionare şi alarmare a populaţiei în cazul constatării posibilităţii sau iminenţei producerii unei avarii.

Lista orientativă a fenomenelor care trebuie avute în vedere în cursul urmăririi curente:

a. schimbări ale poziţiei construcţiilor în raport cu locul de realizare manifestate prin deplasări vizibile orizontale, verticale sau înclinate ori prin efecte secundare vizibile, precum desprinderea trotuarelor, a scărilor sau a altor elemente-anexă de soclu ori de corpul clădirilor, cu apariţia de rosturi, crăpături, smulgeri;
b. apariţia şi dezvoltarea de fisuri şi crăpături în zona rosturilor tablierelor sau elementelor căii la drumuri, poduri şi podeţe;
c. deschiderea sau închiderea rosturilor de tasare sau antiseismice dintre clădiri;
d. umflarea sau crăparea terenului ca urmare a alunecărilor de teren apărute în vecinătatea construcţiilor;
e. dereglarea sau blocarea funcţionării unor utilaje ori dispozitive, precum lifturi, utilaje şi altele;
f. schimbări în forma obiectelor de construcţii prin deformaţii vizibile verticale, orizontale sau rotiri, cu blocarea funcţionării uşilor sau ferestrelor, a utilajelor, a modificării traseului şi a formei conductelor exterioare, îndoirea barelor ori altor elemente constructive, forfecarea sau smulgerea pieselor de prindere, precum nituri şi şuruburi ori fisurarea sudurilor;
g. schimbări şi modificări ale gradului de protecţie oferit de construcţie în privinţa etanşeităţii, izolaţiilor fonice, termice, hidrofuge, antivibratorii, anti foc, antiradiante sau estetice, precum umezirea suprafeţelor, exfolierea ori crăparea materialelor constructive, infiltraţii de apă,

apariţia de izvoare în versanţi sau pereţii barajelor, lichefieri ale pământului după cutremure, schimbarea culorii suprafeţelor, apariţia de condens, mucegai, efecte dăunătoare ale vibraţiilor şi zgomotului asupra organismelor;

h. defecte şi degradări cu efecte în funcţionarea elementelor construcţiilor: înfundarea scurgerilor – burlane, jgheaburi, canale şi drenuri, apariţia de zone cu porozitate, fisuri sau crăpături în construcţii etanşe destinate depozitării lichidelor – rezervoare, bazine, conducte;
i. modificări ale poziţiei şi stabilităţii căilor de rulare – tramvai, cale ferată, metrou, poduri rulante;
j. apariţia de gropi, denivelări, şanţuri în îmbrăcămintea drumurilor;
k. defecte şi degradări apărute în structura de rezistenţă cu implicaţii asupra siguranţei obiectelor de construcţie: fisuri şi crăpături, coroziunea elementelor metalice şi a armăturilor, defecte manifestate prin pete, fisuri, exfolieri, eroziuni şi altele, flambajul unor elemente comprimate sau ruperea celor întinse, slăbirea ori distrugerea îmbinărilor, afuieri ale terenului de fundare la pilele podurilor, distrugerea elementelor din lemn prin putrezire sau din materiale plastice prin atac biologic şi altele;
l. se va acorda atenţie deosebită umezirii terenului de fundare în cazul construcţiilor fundate pe terenuri sensibile la umezeala şi a respectării măsurilor prevăzute pentru îndepărtarea apelor din zona fundaţiilor, a măsurilor de izolare a rostului dintre construcţie şi trotuarul de protecţie, integritatea conductelor care transportă lichide;
m. se urmăresc elementele construcţiilor supuse unor eforturi deosebite: terase însorite, căi de rulare cu poduri în regim greu, zone ale construcţiilor supuse la variaţii de temperatură şi umiditate – uscăciune, zone în care se poate acumula şi depozita praf, murdărie, apă sau soluţii agresive.

URMĂRIREA SPECIALĂ este activitatea de urmărire a comportării construcţiilor şi constă în măsurarea, înregistrarea, prelucrarea şi interpretarea sistematică a valorilor parametrilor ce definesc măsura în care construcţiile îşi menţin cerinţele de rezistenţa, stabilitate şi durabilitate stabilite prin proiecte.

Urmărirea specială a comportării construcţiilor se instituie la:

1. construcţii noi de importanţă deosebită sau excepţională stabilită prin proiect;
2. construcţii în exploatare cu evoluţie periculoasă, recomandată de concluziile unei expertize sau ale unei inspecţii extinse;
3. cererea proprietarului, a I.S.C., a M.D.L.P.A. sau a organismelor recunoscute în domeniul construcţiilor.
4. Urmărirea specială nu exclude, ci, cuprinde şi urmărirea curentă.

Urmărirea specială a comportării construcţiilor se efectuează cu mijloace de observare şi măsurare complexe şi specializate, adaptate fiecărui caz în parte şi ţinând seama de prevederile reglementărilor tehnice în vigoare.

Organizarea urmăririi speciale este în sarcina proprietarului, inclusiv la solicitarea administratorului sau utilizatorului.

Activitatea de urmărire specială are caracter permanent sau temporar, durata stabilindu-se în fiecare caz în parte, în conformitate cu prevederile proiectului prin care ea a fost instituită.

Urmărirea specială se efectuează pe baza unui proiect de urmărire specială, care va cuprinde:

1. denumirea şi amplasarea construcţiei;
2. motivele instituirii urmăririi special.

Instituirea urmăririi speciale se comunică I.S.C. de către investitor, proprietar sau utilizator. Obiectivele urmăririi speciale a comportării construcţiilor sunt:

1. asigurarea siguranţei şi durabilităţii construcţiei, prin depistarea la timp a fenomenelor periculoase şi a zonelor în care se produc;
2. supravegherea evoluţiei unor fenomene, cu posibile efecte negative asupra capacităţii de exploatare a construcţiei;
3. semnalarea operativă a atingerii criteriilor de avertizare sau a valorii-limită date de aparatele de măsură şi control;
4. verificarea eficienţei măsurilor de intervenţie aplicată;

5. verificarea impactului construcţiei asupra mediului înconjurător;
6. asigurarea unui volum mare de date necesare pentru stabilirea valorilor corespunzătoare unei exploatări normale, pe tot parcursul duratei de viaţă a construcţiei, pentru modificări ale proiectului de execuţie în cazul în care realitatea din teren nu corespunde cu ipotezele de calcul, pentru verificarea în condiţii reale a unor materiale noi şi pentru verificarea experimentală a metodelor noi de calcul.

Inspectarea extinsă a construcţiilor are următoarele caracteristici:

a. inspecţia extinsă are ca obiect examinarea detaliată, din punctul de vedere al rezistenţei mecanice şi stabilităţii, siguranţei în exploatare, a tuturor elementelor structurale şi nestructurale, a îmbinărilor construcţiei, a zonelor unde s-a intervenit, în cazuri speciale ale terenului;
b. această activitate se efectuează în cazuri deosebite privind siguranţa şi durabilitatea construcţiilor, cum sunt:
    1. deteriorări semnificative semnalate în cadrul urmăririi curente;
    2. după evenimente excepţionale asupra construcţiilor, precum cutremure, incendii, explozii, alunecări de teren, care pot afecta utilizarea construcţiilor în condiţii de siguranţă;
    3. schimbarea destinaţiei sau a condiţiilor de exploatare a construcţiei. (2)Inspecţia extinsă se efectuează de specialişti atestaţi.

În cadrul inspectării extinse se utilizează dispozitive, aparatură, echipamente şi metode de încercări nedistructive sau parţial nedistructive.

În cadrul inspectării extinse se vor prevedea condiţii de acces la elementele structurale şi nestructurale. Inspectarea extinsă se încheie cu un raport scris, care cuprinde observaţiile privind degradările constatate, măsurile necesare pentru înlăturarea efectelor degradărilor şi, dacă este cazul, extinderea măsurilor de urmărire a comportării în exploatare.

Obligaţii şi răspunderi ale investitorilor:

a. stabilesc, împreună cu proiectantul, construcţiile care se supun urmăririi speciale, asigură întocmirea proiectelor şi predarea către proprietari;
b. comunică proprietarilor obligaţiile care le revin în cadrul urmăririi speciale;
c. asigură întocmirea şi predarea către proprietari a cărţii tehnice a construcţiei;
d. asigură procurarea şi montarea aparaturii de măsură şi control, prevăzută prin proiectele de urmărire, montarea şi citirea de zero.

Obligaţii şi răspunderi ale proprietarilor:

a. răspund de activitatea privind urmărirea comportării în exploatare a construcţiilor sub toate formele, asigură personalul necesar, comandă expertizarea construcţiilor, comandă proiectul de urmărire specială;
b. comandă inspecţii extinse sau expertize tehnice la construcţii în cazul apariţiei unor deteriorări ce se consideră că pot afecta durabilitatea, rezistenţa şi stabilitatea construcţiei sau după evenimente excepţionale, precum incendii, cutremure, explozii, inundaţii, alunecări de teren şi altele;
c. la înstrăinarea sau închirierea construcţiilor, stipulează în contract îndatoririle ce decurg cu privire la urmărirea comportării în exploatare a acestora;
d. asigură efectuarea lucrărilor de întreţinere pentru a preveni apariţia unor deteriorări importante;
e. asigură formele legale pentru executarea lucrărilor şi verifică pe parcurs şi la recepţie calitatea acestora, direct sau prin diriginţi de şantier;
f. asigură păstrarea cărţii tehnice a construcţiei şi ţine la zi jurnalul evenimentelor;
g. nominalizează persoanele care efectuează urmărirea curentă sau specială.

Obligaţii şi răspunderi ale utilizatorilor şi administratorilor:

a) răspund de realizarea obligaţiilor contractuale stabilite cu proprietarul privind activitatea de urmărire a comportării în exploatare;

b) asigură întreţinerea curentă a construcţiei;
c) menţin în stare de exploatare normală mijloacele de observare şi măsurare montate pe construcţiile aflate în administrare;
d) semnalează proprietarului degradările survenite în timpul exploatării construcţiei, pentru luarea de către acesta a măsurilor necesare pentru reparaţii sau consolidări.

Obligaţii şi răspunderi ale proiectanţilor. Principalele obligaţii şi răspunderi ale proiectanţilor sunt:

a) stabilesc împreună cu investitorii sau beneficiarii acele construcţii supuse urmăririi speciale;
b) elaborează, în baza contractului de proiectare, documentaţiile tehnice pentru urmărirea curentă şi proiectul de urmărire specială;
c) elaborează caiete de sarcini şi instrucţiuni speciale pentru lucrările de intervenţii, anexe la proiectele elaborate în acest scop şi care se introduc în cărţile tehnice.

Obligaţiile responsabililor cu urmărirea comportării în exploatare a construcţiilor:

a) să cunoască toate detaliile privind construcţia şi să ţină la zi cartea tehnică a construcţiei;
b) să efectueze urmărirea curentă, iar pentru urmărirea specială, să supravegheze aplicarea programelor şi a proiectelor întocmite în acest sens;
c) să sesizeze proprietarului sau administratorului situaţiile care pot determina efectuarea unei expertize tehnice.

Obligaţiile executanţilor:

- să efectueze urmărirea curentă a construcţiilor pe care le execută;
- să monteze conform proiectului şi să protejeze dispozitivele pentru urmărirea specială până la recepţia construcţiilor, după care să le predea proprietarului.

ASPECTE SPECIFICE

Urmărirea comportării în timp și întreținerea lucrărilor

Urmărirea curentă este activitatea de urmărire a comportării construcțiilor, care constă în observarea și înregistrarea unor aspecte, fenomene sau parametrii care pot semnala modificări ale capacității construcției de a îndeplini cerințele de rezistența, stabilitate și durabilitate stabilite prin proiecte. Această activitate se aplică tuturor construcțiilor, de orice categorie sau clasă de importanța și formă de proprietate, cu excepțiile prevăzute în legislația aplicabilă, și are caracter permanent, durata ei fiind egală cu durata existenței fizice a construcției respective.

Urmărirea curentă a comportării construcției este o activitate care constă din observarea și înregistrarea unor aspecte, fenomene și parametrii ce pot semnala modificări ale capacității construcției de a îndeplini cerințele de rezistentă, stabilitate și durabilitate stabilite prin proiect.

Urmărirea curentă se efectuează prin examinare vizuală directă și dacă este cazul cu mijloace de măsurare de uz curent, în mod permanent sau temporar.

Condiții care trebuie îndeplinite în timpul urmăririi curente:

- urmărirea curentă se efectuează în conformitate cu normativele în vigoare;
- personalul însărcinat cu efectuarea urmăririi curente trebuie să fie atestat conform instrucțiunilor privind autorizarea responsabililor cu urmărirea specială a comportării în exploatare a construcțiilor elaborate de Inspecția de Stat în Construcții, Lucrări Publice, Urbanism și Amenajarea Teritoriului.

Fenomenele care se vor urmări sunt următoarele:

- schimbarea poziției construcției în raport cu mediul de implantare - terenul - manifestate direct, prin deplasări vizibile (orizontale, verticale sau înclinări) sau prin efecte secundare vizibile (desprinderea trotuarelor, scărilor și altor elemente din vecinătatea soclului sau corpului construcției și apariția de rosturi, crăpături, smulgeri, umflarea sau crăparea terenului ca urmare a alunecării construcției în terenul de fundare);
- schimbări în forma obiectelor de construcții, manifestate direct prin deformații vizibile (verticale, orizontale sau rotiri) sau prin efecte secundare ca îndoirea barelor sau a altor elemente constructive etc.;

- schimbări în gradul de protecție și confort oferite de construcție sub aspectul hidroizolațiilor sau sub aspect estetic, manifestate prin umezirea suprafețelor, infiltrații de apă, lichefieri ale pământului după cutremure, schimbarea culorii suprafețelor, apariția condensului, ciupercilor, mucegaiurilor etc.;
- defecte și degradări cu implicații asupra funcționalității obiectelor de construcție: înfundarea scurgerilor (rigole);
- defecte și degradări în structura de rezistentă cu implicații asupra siguranței obiectelor de construcție (fisuri, crăpături, coroziunea elementelor metalice, etc.)
- umflarea sau crăparea terenului ca urmare a alunecărilor de teren apărute în vecinătatea construcției;
- se va acorda atenție deosebită umezirii terenului de fundare în cazul construcțiilor fundate pe terenuri sensibile la umezeala și a respectării măsurilor prevăzute pentru îndepărtarea apelor din zona fundațiilor, a măsurilor de izolare a rostului dintre construcție și trotuarul de protecție.

Frecvența efectuării observațiilor curente:

- în timpul execuției construcției
- o dată pe lună;
- după încheierea fiecărei etape importante de execuție;
- în timpul exploatării construcției:
- o dată la 3 luni, până la recepția finală;
- o dată pe an până la expirarea duratei normate de viată;
- după fiecare eveniment major (seisme, inundații, incendii, explozii, alunecări de teren etc.).

Toate observațiile și rezultatele măsurătorilor se trec în Jurnalul Evenimentelor și se vor include în Cartea Construcției.

Pentru construcțiile la care structura de rezistență este integral sau parțial exterioară (supusă intemperiilor) o atenție deosebită trebuie acordată întreținerii acesteia și urmăririi comportării la acțiunea apei și temperaturii.

Asigurarea urmăririi comportării în timp în condiții normale de exploatare ale construcției se va face odată pe an.

URMĂRIREA DEPLASĂRILOR PE VERTICALĂ A CONSTRUCȚIEI (TASĂRI)

Măsurarea deformațiilor terenului de fundare a construcțiilor trebuie efectuată pe întreaga durată a perioadei de execuție și va continua pe parcursul exploatării până la atingerea condiției de stabilizare a deformațiilor.

Pentru construcțiile aflate în exploatare după perioada de stabilizare a deformațiilor se impun măsurători în următoarele cazuri:

- apariția unor fisuri, crăpături etc.;
- deplasări, denivelări, înclinări etc.;
- după calamități naturale (seisme, inundații, alunecări de teren etc.);
- la modificări importante ale condițiilor de exploatare.

Metode și materiale folosite pentru măsurarea deformațiilor

Pentru determinarea deplasărilor verticale se vor efectua măsurători topometrice folosind mărci de tasare fixate pe construcții, conform unui program stabilit.

Marca de tasare se va alcătui și fixa pe construcție astfel încât să se asigure conservarea acesteia în timp, pe întreaga durată a efectuării observațiilor, și să permită efectuarea măsurătorilor atât în timpul execuției cât și în timpul exploatării construcției.

Marca de tasare se poate amplasa la partea inferioară a construcției, atât de-a lungul perimetrului cât și în interior, dar în mod obligatoriu se vor fixa mărci la colturile construcției.

Mărcile de tasare se vor amplasa astfel încât sa nu fie deteriorate sau acoperite de finisajele care se vor executa ulterior. Montarea mărcilor se va face imediat după executarea fundațiilor sau după ce construcția a depășit nivelul terenului cu 0,50-1 ,00 m.

Încastrarea mărcilor de tasare în elementele de rezistență se face în general prin executarea unor găuri, în care corpul mărcii se cimentează cu mortar. Se va tine seama ca locul de amplasare a mărcilor să dea posibilitatea așezării mirei topometrice în poziție verticală .

Se va tine seama de viitoarea cotă a nivelului trotuarelor sau platformei din jurul construcției, pentru a se evita eventualele acoperiri ale mărcilor de către acestea. Dacă, ulterior, aceste mărci de tasare devin inaccesibile, se vor înlocui cu alte mărci fixate pe construcție, după ce în prealabil s-a stabilit diferența de cotă dintre mărcile inițiale și cele care le substituie.

Efectuarea măsurătorilor

Urmărirea deformațiilor unei construcții datorate deformațiilor terenului de fundare prin metode topografice constă în măsurarea modificării cotelor unor puncte izolate, materializate prin mărci de tasare fixate de construcție, prin raportarea la repere de referință din rețeaua geodezică.

Condiții ce vor fi respectate la executarea măsurătorilor:

- nivelmentele inițiale pentru cotarea reperelor de referință se vor efectua în condiții atmosferice favorabile, în sens direct și invers sau cu două orizonturi;
- precizia necesară măsurării deplasărilor verticale va fi de ±1 ,0mm, clasa convențională de precizie II;
- se va folosi metoda nivelmentului geometric pe reperele fixe ale rețelei de referință.

Frecventa efectuării măsurătorilor:

- măsurătorile se vor programa astfel încât să coincidă cu finalizarea unei etape de lucru;
- în timpul exploatării, măsurătorile se fac în corelare cu modul de realizare a încărcăturii utile până la atingerea încărcării de regim;
- intervalele de timp pentru efectuarea măsurătorilor pe parcursul exploatării pot fi modificate în cazurile în care intervin acțiuni care influențează evoluția tasărilor, ca de exemplu: variația importantă a nivelului apei subterane, aplicarea unei încărcări în imediata vecinătate a construcțiilor, șocuri seismice etc.

Înregistrarea, prelucrarea și interpretarea observațiilor

Valorile măsurate ale cotelor reperelor de referință și ale mărcilor de tasare se înregistrează în carnetul de nivelment. Prelucrarea analitică a rezultatelor după fiecare ciclu de observații cuprinde verificarea carnetelor de teren, verificarea stabilității reperelor de referință, calculul deplasării mărcilor de tasare, stabilirea preciziei măsurătorilor întreprinse inclusiv compararea erorilor înregistrate cu cele admisibile, pentru clasa convențională de precizie impusă - clasa II.

Datele privind tasările mărcilor se trec în l' Fișa de măsurare a tasărilor'. Prelucrarea grafică a rezultatelor măsurătorilor se face pentru fiecare marcă de tasare și reper de referință. Se vor consemna toate datele necesare pentru prelucrarea ulterioară a rezultatelor, ca de exemplu: dispoziția în plan a construcției cu amplasarea reperelor de referință și a mărcilor de tasare, date asupra stadiului fizic atins de lucrare.

Fișa se completează după fiecare măsurătoare pentru determinarea valorilor tasărilor, în baza datelor din carnetele de observații de teren. Fișa cuprinde și schița reperelor și mărcilor.

Rezultatele măsurătorilor de tasare se transmit, după fiecare ciclu de observații, proiectantului care pe baza interpretării lor avizează asupra menținerii, modificării sau sistării programului de observații. Dosarul deplasărilor construcției se va păstra de către beneficiar pe toată durata existentei construcției pentru a fi folosit, atunci când este cazul, la expertizarea stării construcției. Acest dosar face parte din Cartea Construcției.

Pentru marca de tasare și model de fișă se vor consulta normativele în vigoare.

a) Capacitatea de funcționare a sistemului de impermeabilizare a platformei

Se va verifica anual starea rosturilor de dilatare de pe radierul platformei și, în cazul apariției fenomenelor de degradare se vor lua măsuri de refacere a izolației rosturilor. Refacerea izolației constă în umplerea cu mastic bituminos a rostului afectat după ce în prealabil a fost curățat de impurități și s-a aplicat o amorsă. Excesul de mastic bituminos va fi îndepărtat.

Se va verifica anual starea tencuielii hidrofuge de pe pereții interiori ai bazinului de stocare a levigatului după golirea completă a bazinului. În cazul apariției fenomenelor de degradare a tencuielii, se va decapa în totalitate zona afectată și se va reface tencuiala hidrofugă.

b) Starea stratului vegetal

Eventualele deteriorări provenite în urma eroziunii trebuie îndepărtate prin măsuri de mobilizare a solului erodat și refacerea covorului vegetal prin supra-însămânțări.

Se va acorda o atenție deosebită fenomenelor de eroziune apărute pe taluzurile executate în umplutură și se va interveni prin refacerea taluzului cu umpluturi de pământ compactat și repararea stratului anti- erozional.

c) Starea sistemului de colectare şi transport al levigatului

Periodic se va urmări starea plăcilor carosabile din beton de peste rigola de transport al levigatului și se vor înlocui plăcile deteriorate.

Periodic se vor inspecta plăcile carosabile și se va asigura deschiderea fantelor pentru interceptarea și colectarea levigatului. Ori de câte ori este nevoie, se va decolmata rigola de transport a levigatului prin ridicarea plăcilor carosabile și scoaterea manuală a depunerilor de pe radierul rigolei.

d) Starea sistemului de evacuare a apelor pluviale

Se va inspecta periodic și mai ales după ploi abundente și la sfârșitul iernii starea sistemului de consolidare mecanică a canalului de colectare și evacuare a apelor de precipitații și a bazinului de captare a apelor pluviale. In cazul observații fenomenelor de degradare a prefabricatelor, acestea se vor înlocui după îndepărtarea dalelor afectate și după refacerea stratului suport și a stratului drenant din nisip. Periodic și mai ales după ploi abundente se vor face lucrări de decolmatare a canalului pluvial.

e) Starea împrejmuirii

Împrejmuirea metalică va fi urmărită și întreținută la o perioadă de 2-3 ani prin refacerea suprafețelor afectate de coroziune. După curățirea și degresarea suprafețelor afectate se va aplica un grund anticoroziv pe bază de rășină sintetică și apoi două straturi de vopsea pentru metal.

f) Sistemul de monitorizare a apei freatice

Pentru funcționarea în bune condiții a puțurilor de monitorizare se va urmări existența în permanență a capacelor celor 2 piezometre, pentru a împiedica eventuala lor colmatare cu corpuri străine. Capacele puțurilor vor fi tratate anticoroziv ori de câte ori va fi nevoie.

g) Zona de protecție

Până la deplina maturitate a arborilor se va urmări protecția arborilor împotriva distrugerii lor de către animalele salbatice sau domestice și se va proceda la înlocuirea lor dacă este nevoie.

Riscuri implicate:

- Vandalizarea cabinei de pază,
- Furtul imprejmuirii, al bordurilor interioare, al plăcuțelor carosabile,
- Furtul stâlpului de iluminat sau al generatorului,
- Deteriorarea accidentală a împrejmuirii sau cabinei de pază din cauza manevrării ,defectuoase a utilajelor de încărcare/impingere/transport gunoi de grajd,
- Degradarea taluzurilor,
- Uscarea gazonului și/sau a puieților.

În cadrul activităților de execuție și operare se vor respecta Orientările tehnice privind aplicarea principiului de „a nu prejudicia în mod semnificativ” în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de redresare și reziliență (DNSH), prezentat în cadrul memoriului.

F. MEMORIU TEHNIC STRUCTURĂ P.T.

Conform memoriu specialitatea Structură-Rezistență

G. MEMORIU TEHNIC INSTALAȚII P.T.

Conform memoriu specialitatea Instalații

H. DATE ŞI INDICI CARE CARACTERIZEAZĂ INVESTIŢIA PROIECTATĂ, CUPRINŞI ÎN ANEXA LA CEREREA DE AUTORIZARE

Suprafețele – construită desfășurată, construită la sol și utilă – P.O.T. - C.U.T. ;

a) Suprafața terenului 7000 m.p.

b) Situarea terenului față de străzile adiacente prin Drum de exploatare agricolă la Sud de amplasament.

c) Procentul de ocupare a terenului – POT [8]: existent 0.00 % propus 17.75%%

d) Coeficientul de utilizare a terenului – CUT[2]: existent 0.00 propus 0.18

e) Alinierea construcțiilor:

● Corpul de clădire cel mai avansat față de limita proprietății la stradă se află la 24,07 m.

● Distanțele minime ale construcțiilor față de vecinătăți sunt:

de 3.00 m față de limita de proprietate din Nord;

de **3.00** m m față de limita de proprietate din Est;

de **10.67** m față de limita de proprietate din SUD.

f) Numărul de corpuri de clădiri	din care:	existente	desfiinţate
1		0	0
	menținute	propuse	rezultate
	0	1	1

g) Suprafețe [9] :

Construcții	Suprafață construită (m^2)	Suprafață desfășurată (m^2)	Suprafață Utilă (m^2)	Suprafață locuibilă / nr. cam (m^2)
● existente, din care:	0.00 mp	0.00 mp	_____	/
-desființate				/
-menținute	0,00	0,00	_____	/
● propuse				/
TOTAL *)	1242.66	1242.66	_____	/

Înălțimile clădirilor și numărul de niveluri

h) Înălţimea construcţiilor propuse (în m)

	C1 – PLATFORMĂ DEPOZITARE GUNOI DE GRAJD	**C2 – BAZIN LEVIGAT**
H max. de la cota ± 0.00	+ 2.65	+0,25

i) Numărul de niveluri

	C1 – PLATFORMĂ DEPOZITARE GUNOI DE GRAJD	**C2 – BAZIN LEVIGAT**
Propuse	/	/

I. ANEXE LA MEMORIU

Studiul geotehnic realizat de către Ing. Peligrad Aurel prin P.F.A. PELIGRAD AUREL DĂNUȚ

Studiu topografic realizat de către Ing. Razvan-Marius Rusanescu Prin RUSANESCU TOPOCAD S.R.L. vizat OCPI

J. REFERATELE DE VERIFICARE A DOCUMENTAŢIEI TEHNICE

Referatele de verificare se regăsesc atașate la începutul documentațiilor de specialitate

K. AVIZELE ŞI ACORDURILE

Cf. listă avize

L. ACORDUL VECINILOR, CONFORM PREVEDERILOR LEGALE ÎN VIGOARE

[8] Conform Legii nr. 350/2001 cu modificările și completările ulterioare și HGR nr.525/1996, republicată;

[9] Documentul național de referință este STAS 4908-85.

În conformitate cu art. 27 din Norma metodologică de aplicare a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții din 12.10.2009 aprobată prin Ordinul nr. 839/2009:

(1) Acordul vecinilor, prevăzut la pct. 2.5.6. al secțiunii I "Piese scrise" a cap. A. "Documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire - D.T.A.C.", prevăzut în anexa nr. 1 la Lege, este necesar în următoarele situații:

a) pentru construcțiile noi, amplasate adiacent construcțiilor existente sau în imediata lor vecinătate – și numai dacă sunt necesare măsuri de intervenție pentru protejarea acestora;

b) pentru lucrări de construcții necesare în vederea schimbării destinației în clădiri existente;

c) în cazul amplasării de construcții cu altă destinație decât cea a clădirilor învecinate.

(2) Situațiile prevăzute la alin. (1) lit.

a) corespund cazurilor în care, prin ridicarea unei construcții noi în vecinătatea imediată a unei construcții existente, pot fi cauzate acesteia prejudicii privind rezistența mecanică și stabilitatea, securitatea la incendiu, igiena, sănătate și mediul ori siguranța în exploatare. Cauzele acestor situații pot fi, de exemplu, alipirea la calcan, fundarea la o cotă mai adâncă decât cea a tălpii fundației construcției existente, afectarea gradului de însorire.

(3) Situațiile prevăzute la alin. (1) lit. b) și c) corespund cazurilor în care, urmare investiției noi pot fi create situații de disconfort generate de incompatibilități între funcțiunea preexistentă și cea propusă, atât în situația în care se aduc modificări de destinație a spațiilor în interiorul unei clădiri, cât și în situația în care funcționalitatea unei construcții noi este incompatibilă cu caracterul și funcționalitatea zonei în care urmează să se integreze. Cauzele cele mai frecvente sunt cele legate de afectarea funcțiunii de locuit prin implementarea unor funcțiuni incompatibile datorită zgomotului, circulației, degajării de noxe, etc.

(4) Acordul vecinilor se va da condiționat de asigurarea, prin proiectul tehnic P.Th. și autorizația de construire/desființare, a măsurilor de punere în siguranță a construcției preexistente rezultate în urma raportului de expertiză tehnică întocmit la comanda investitorului noii construcții.

(5) Acordul vecinilor este valabil numai în formă autentică.

(6) Refuzul nejustificat de a-și da acordul se constată de către instanța de judecată competentă, hotărârea acesteia urmând să fie acceptată de către emitentul autorizației de construire/desființare în locul acordului vecinilor

ACORDUL VECINILOR NU ESTE NECESAR

Prezenta documentație a fost întocmita strict pentru obținerea autorizației de construire cu respectarea legislației în vigoare în acest domeniu, urmând ca execuția clădirilor să se facă pe baza unor proiecte faza detalii de execuție la toate specialitățile și ce vor ține cont de amendamentele emitentului acesteia. În caz de nerespectare a proiectului de execuție, arhitecții elaboratori ai proiectului nu vor semna procesul verbal de recepție al lucrărilor. Prezentul proiect reprezintă documentația tehnică pentru obținerea autorizației de construire și reprezintă un extras din proiectul tehnic. Execuția lucrării se va face pe baza proiectelor tehnice și a detaliilor de execuție pe specialități.

Șef de proiect:
Arh. Radu Angheluș

Elaborat:
Arh. Radu Angheluș

M.PROGRAM CONTROL - ARHITECTURĂ

al proiectantului privind execuția lucrărilor, inclusiv în faze determinante conform prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, ale Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin Hotărârea nr. 492/2018 și a Regulamentului privind recepția construcțiilor, aprobat prin Hotărârea nr. 273/1994 la investiția: ***REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT:***

- **Adresă: Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt**
- **Proiect nr. WDE434-36 din 05.2025**
- **Faza: P.T.**

NR. CRT	**Lucrări ce se controlează, se verifică sau se recepționează calitativ și pentru care trebuie întocmite documente scrise**	**Documentul scris care se încheie:** **PV – proces verbal** **PVFI/PVR – proces verbal de fază internă/recepție calitativă** **PVLA - proces verbal de lucrări ce devin ascunse** **PVFD – proces verbal de control fază determinantă** **PVRTL – proces verbal de recepție la terminarea lucrărilor**	**Cine întocmește:** **Executant/RTE** **Cine semnează:** **ISC - Inspectoratul de stat în construcții** **B – Beneficiar (diriginte de șantier) E – Executant/ responsabil tehnic cu execuția** **P – Proiectant (arhitect, proiectant structuri, geotehnician)** **I – Invitați (UAT, Consiliul Județean, Agenția de Mediu, Apele Române, ISU, ș.a.)**	**Numărul și data actului încheiat**
1	ORGANIZARE DE ȘANTIER	PVFI/PVR	B+E+P	
2	Predarea amplasamentului și a reperelor de nivel	PVFI/PVR	B+E+P	
4	PLATFORMĂ DEPOZITARE GUNOI			
	Trasarea și recepția axelor	PVFI/PVR	B+E+P	
8.	EXECUȚIE RIGOLĂ COLECTARE LEVIGAT			
	Impermeabilizare rigolă prin instalare prefabricate	PVFI/PVR	B+E+P	
9.	BAZIN STOCARE LEVIGAT			
	Instalare balustradă +gard protecție	PVFI/PVR	B+E+P	
11.	ÎNIERBARE ȘI PLANTAȚII PERIMETRALE	PVFI/PVR	B+E+P	
12.	GARD ÎMPREJMUIRE	PVFI/PVR	B+E+P	
18.	AMENAJAREA TERENULUI PENTRU ADUCEREA LA STAREA INIȚIALĂ	PVFI/PVR	B+E+P	
20.	RECEPȚIE LA TERMINAREA LUCRĂRILOR	PVRTL	B+E+P+I	

NOTĂ

1. Data verificării/recepției din coloana 5 se va completa de executant, în conformitate cu graficul de execuție.

2. Executantul va anunța în scris pe ceilalți factori interesați pentru participarea la control, cu minim 10 zile înaintea datei la care urmează să se facă verificarea.

3. Proiectantul geotehnician va fi convocat pe șantier ori de câte ori se constată altă stratificație a terenului față de cea din proiect.

4. Execuția lucrărilor se va realiza pe baza procedurilor scrise întocmite de executant în concordanță cu din proiectul tehnic și caietele de sarcini și a reglementărilor tehnice în vigoare.

5. Recepția calitativă pe categorii și faze de lucrări, altele decât cele prevăzute în prezentul Program de control se va efectua de beneficiar și executant în conformitate cu prevederile reglementărilor în vigoare.

6. Toate produsele din import vor avea agrement tehnic.

7. Produsele puse în operă vor avea certificată calitatea prin documente și vor avea aplicată marca „CS", respectiv „CE"; se interzice punerea în operă a materialelor cu defecte de calitate sau care nu au documente de certificare a calității.

8. La recepția elementelor din beton (fundații, structură de rezistență) pe tronsoane se va prezenta buletin cumulativ privind rezultatul încercărilor pe probele prelevate la obiect.

9. Expertul tehnic și proiectantul de specialitate vor fi convocați pe șantier ori de câte ori la desfacerea elementelor de construcții apar situații neprevăzute.

10. Controlul în faze determinante efectuat cu I.I. constă în verificarea documentelor de atestare a calității lucrărilor; reprezentantul I.S.C. va fi anunțat pentru a verifica prin sondaj calitatea lucrărilor prevăzute în Programul control ca faze determinante, înainte ca acestea să devină ascunse sau inaccesibile, control efectuat împreună cu ceilalți factori prevăzuți în Program.

11. Un exemplar din prezentul Program de control va fi atașat la Cartea tehnică a construcției, care va fi întocmită înainte de recepția obiectivului.

Executant	Proiectant de structură	Beneficiar	ISC
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

PIESE SCRISE D.T.O.E.

REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT

AMPLASAMENT	Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt
BENEFICIAR	U.A.T. COMUNA REDEA
PROIECTANT GENERAL	BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410 Arh. Radu Angheluș - TNA 10351 (+40) 0767.239.922
PROIECT NR./DATA	WDE434-36/05.2025
FAZA DE PROIECTARE	D.T.O.E.
CERTIFICAT DE URBANISM	Nr. 19 din 23.10.2023 emis de Primăria Comunei Redea

A. CUPRINS

A. CUPRINS 2

B. LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR 3

C. MEMORIU TEHNIC D.T.O.E. 4

1.1. OBIECTUL PROIECTULUI 4

1.2. DESCRIEREA GENERALA A LUCRARII 4

1.3. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROVIZORII: ORGANIZAREA INCINTEI, MODUL DE AMPLASARE A CONSTRUCŢIILOR, AMENAJĂRILOR ŞI DEPOZITELOR DE MATERIALE 4

1.4. ASIGURAREA PROVIZORIE DE UTILITĂȚI 9

1.5. PRECIZĂRI PRIVIND PROTECȚIA MUNCII ȘI DOTAREA ȘANTIERULUI CU MIJLOACE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR 10

B. LISTA ȘI SEMNĂTURILE PROIECTANȚILOR

Denumirea obiectivului	REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT
Faza de proiectare	D.T.O.E.
Proiect nr. / data	WDE434-36 din 05.2025
Dată elaborare	07.2025
Proiectant general	BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410
Beneficiar	U.A.T. COMUNA REDEA
Amplasament	Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt

	SEMNĂTURA ȘI PARAFA
Șef de Proiect	**Arh. Radu Angheluș** **TNA 10351**
Proiectat	Arh. Radu Angheluș
Elaborat	Arh. Radu Angheluș

C. MEMORIU TEHNIC D.T.O.E.

Elaborat conform prevederilor din Anexa 1 - litera C, din Legea nr.50/1991 (completată și republicată)

1.1. OBIECTUL PROIECTULUI

Obiectivul investiției îl reprezintă execuția unei **platforme** comunale **de depozitare a gunoiului de grajd** provenit de la animalele din gospodării și din ferme mici și mijlocii, cu scopul compostării și împrăștierii pe terenurile din fermă, ca materie organică.

Proiectul de autorizare a lucrărilor de construcție nu prevede realizarea conexiunilor la rețelele publice (branșament apă, racord canalizare, racord ape pluviale, rețele electrice, rețele gaze naturale, rețele comunicații).

Șantierul cu denumirea de proiect: *REALIZARE SISTEM INTEGRAT DE COLECTAREȘI VALORIFICARE A GUNOIULUI DE GRAJD ÎNCOMUNA REDEA, JUDEȚUL OLT*

Amplasament: Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olteste îngrădit perimetral cu împrejmuiri temporare continue, definite în Planul de Organizare Șantier.

Beneficiar (investitor)
U.A.T. COMUNA REDEA
Ordonator principal de credite/investitor
MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ȘI PĂDURILOR
Amplasament
Parcela 35/1, Tarla 127, nr. cad. 58093, Comuna Redea, Județul Olt
Proiectant general
BATAR PROCONSTRUCT S.R.L. | CUI RO 46010410
Număr Proiect
WDE434-36 din 05.2025
Faza de Proiectare
D.T.O.E.
Dată elaborare
07.2025

1.2. DESCRIEREA GENERALA A LUCRARII

Categoria de importanță conf. HGR. Nr. 766/1997: D;
Clasa de importanță conf. P100-1/2013: IV;
Grad de rezistență la foc conf. P118/1999: II ;
Risc de incendiu conf. P118/1999: Risc mic de incendiu.

1.3. DESCRIEREA LUCRĂRILOR PROVIZORII: ORGANIZAREA INCINTEI, MODUL DE AMPLASARE A CONSTRUCŢIILOR, AMENAJĂRILOR ŞI DEPOZITELOR DE MATERIALE

Organizarea de șantier propusă prin prezenta documentație, pentru realizarea lucrărilor de execuție se va amplasa în interiorul incintei propuse pentru platforma de gunoi, în apropierea viitorului acces în incinta, având suprafața de aproximativ 184 mp.

ORGANIZARE INCINTEI

Pe această zona, constructorul va realiza lucrări de organizare provizorii, atât cele impuse de execuția lucrărilor de bază, cât și de necesitățile șantierului. Pentru lucrările provizorii, respectiv organizarea de șantier se vor estima tipuri de lucrări, având în vedere că prin natura intervențiilor propuse nu sunt necesare lucrări de eliberare de amplasament, acesta fiind liber de construcții. Concomitent se vor realiza lucrări de amenajare și pregătire a terenului în vederea eficientizării și înlesnirii lucrărilor viitoare precum: decopertarea stratului vegetal, lucrări de amenajare platforme și circulații în incinta terenului prin excavări, respectiv umpluturi. Volumul de sol vegetal

rezultat în urma decopertării va fi păstrat în incintă pentru a fi utilizat în realizarea umpluturilor pentru viitoarea construcție, restul va fi transportat și depozitat în baza unui contract cu o firma specializată cu spațiu de depozitare autorizat.

ÎMPREJMUIRE, ACCESE ŞI CIRCULAȚIA ÎN INTERIORUL ŞANTIERULUI

Împrejmuirea propusă la această fază a proiectului va fi temporară, fiind necesară doar pe durata desfășurării lucrărilor. Periodic se va verifica continuitatea, starea tehnică și de securitate a împrejmuirilor șantierului astfel încât să fie preîntâmpinat orice acces neautorizat în incintă. La ieșirea din șantier, în dreptul porții de acces auto, se amplasează rampa de spălare auto, pentru curățarea autovehiculelor care ies din șantier si panoul de identificare a investiției.

În cazul proiectului tip de platformă comunală organizarea de șantier se va stabili cit mai aproape de amplasamentul destinat execuției platformei comunale Tip PC2 .

Deoarece este vorba de un proiect realizat în cadrul unui ,,Sistem integrat pentru colectarea și valorificarea gunoiului de grajd,, activitățile de execuție lucrări vor depinde de caracteristicile sistemului integrat la nivel de UAT, fiind compus din următoarele elemente:

- **platformă comunală de depozitare Tip PC2 destinată depozitării gunoiului de grajd provenit din ferme din cadrul UAT, cu scopul compostării și împrăștierii pe terenurile din ferme ca materie organică;**
- **un set de echipamente pentru manipularea gunoiului de grajd care cuprind echipamente prezentate în alte capitole și în fișele tehnice;**
- **un set de platforme individuale, realizate pentru ferme individuale/în proprietate privată, dimensionate în funcție de capacitatea de generare gunoi de grajd a fermelor; proiectul platforme individuale care vor depozita temporar gunoiul produs de ferme, acesta fiind transferat, în mod ciclic către platforma comunală.**

Ca urmare, la nivel de UAT se va realiza un obiectiv investițional compus din componenta principală PC2 și mai multe Platforme individuale PI1/2. Drept urmare, este de așteptat ca șantierul acestei investiții să aibă mai multe puncte/zone de lucru în cadrul UAT-ului. De aceea, se consideră că pe timpul execuției lucrărilor, în cadrul UAT va fi o circulație de autovehicule mai intensă decât în condiții normale. Este vorba despre transport de materiale/produse la și de la organizarea de șantier principală către punctele de lucru unde se execută platforme individuale. De aceea este necesar ca Antreprenorul, care își va adjudeca prin licitație realizarea investiției la nivel de UAT, să aibă în vedere întocmirea unui proiect de management de trafic, care trebuie acceptat de către UAT și Poliția Locală/Județeană. Propunerea acestei măsuri este necesară în scopul evitării unor evenimente neprevăzute, ce pot implica costuri nedorite; în același timp se va respecta legislația în vigoare privind -Sănătatea și Protecția Muncii.

Obligația organizării serviciilor de pază și control a incintei șantierului revine constructorului, care va executa organizarea de șantier.

Întreg personalul care desfășoară activități pe șantier, precum și vizitatorii au următoarele obligații:

În incinta șantierului să poarte permanent echipamentul individual de protecție;

Vizitatorii nu vor circula neînsoțiți și fără vestă reflectorizantă;

Pentru deplasare se vor utiliza numai căile de circulație stabilite;

Se interzice deplasarea sau staționarea chiar și temporar a oricărei persoane în raza de acțiune a unui echipament tehnic - mijloc de transport, macara, buldozer, excavator, lângă materiale depozitate și stivuite, în zone de lucru - fără sarcină de muncă, etc.

În incinta șantierului fumatul este interzis;

Cu titlu de excepție, fumatul este admis numai în locurile special amenajate și marcate corespunzător. Este strict interzis fumatul în timpul deplasărilor lucrătorilor sau vizitatorilor în incinta șantierului sau la punctele de lucru;

Limita maximă de viteză pentru circulația în incinta șantierului, a autovehiculelor și utilajelor este de 10km/h, respectiv în spații înguste, unde manevrabilitatea este limitată, viteza de circulație este de 5km/h, iar în prezența lucrătorilor sau când vizibilitatea este redusă circulația se va face numai cu pilotaj;

Orice manevră de întoarcere a unui autovehicul sau utilaj se va execută numai sub supraveghere, cu amplasarea în lateral a persoanei care executa pilotarea, cu excepția cazului în care conducătorul auto are vizibilitate totală și certitudinea faptului că prin executarea manevrei nu se poate accidenta o persoană sau produce o pagubă materială.

MODUL DE AMPLASARE A DEPOZITELOR DE MATERIALE ÎN INCINTA ŞANTIERULUI

Depozitarea materialelor se face în spațiul special organizat și amenajate în acest scop, împrejmuit și asigurat împotriva accesului neautorizat. Constructorul are obligația de amenaja, dota și întreține corespunzător zona de depozitare în locația pusă la dispoziție de beneficiar, indicat în planul general de organizare de șantier, respectiv de a organiza descărcarea/încărcarea și manipularea materialelor și de a asigura gestiunea tuturor bunurilor aprovizionate pentru realizarea lucrării.

Depozitele constau în spații libere, amplasate în zone special amenajate. Materialele de construcție care necesită protecție contra intemperiilor se vor acoperi pe timpul execuției lucrărilor de construcție.

Depozitarea materialelor se va face ordonat, pe sortimente și tip-dimensiuni, astfel încât să se excludă pericolul de răsturnare, rostogolire, incendiu, explozii etc. Dimensiunile și greutatea stivelor vor asigura stabilitatea acestora.

Pentru efectuarea operațiilor de manipulare, transport și depozitare, conducătorul locului de muncă care conduce operațiile, stabilește măsurile de securitate necesare și supraveghează permanent desfășurarea acestora **respectând prevederile Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006**. Operațiunile de încărcare-descărcare se vor executa numai sub conducerea unui responsabil, instruit pentru acest scop și cunoscător al măsurilor de securitate și sănătate în muncă. Descărcarea se va face în mod ordonat, materialele așezându-se după specificul lor în grămezi sau stive.

MODUL DE AMPLASARE A CONSTRUCȚIILOR ÎN INCINTA ŞANTIERULUI

În incintă se va organiza șantierul prin amplasarea unor obiecte provizorii. Prin amplasarea construcțiilor provizorii se va urmării asigurarea în șantier a dotărilor social-sanitare, a dotărilor pentru stingerea incendiului și a celor pentru managementul deșeurilor rezultate.

Personalul de conducere a șantierului își desfășoară activitatea în containerul monobloc tip birou.

Obligația asigurării containerelor pentru birouri și activități social-sanitare revine constructorului, pentru personalul propriu.

Construcții provizorii necesare sunt :

împrejmuire incintă și organizare de șantier pentru lucrări de construcție și lucrările de amenajare și pregătire a terenului

- împrejmuirea temporară a șantierului;
- **1 panou de identificare a investiției** în zona de acces în incintă;
- **1 container monobloc birou**;
- 1 grup sanitar ecologic, cu rezervor;
- **1 punct de prim ajutor**, cu truse medicale de prim ajutor, organizat în **containerul monobloc** birou semnalizat corespunzător;
- **1 platforma amenajata pentru depozitarea deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;**
- **1 container** destinat **colectării de deșeuri;**
- **1 pichet PSI**, complet echipate, amplasate într-un loc accesibil și vizibil.

Organizarea șantierului se va realiza ținându-se cont de planșa „ **Plan organizare de șantier**”.

Șantierul este organizat și dotat astfel încât lucrătorii au acces facil la:

- Apă potabilă;
- Grupul sanitar ecologic;
- Serviciile privind curățirea și igienizarea grupului sanitar, precum și ritmicitatea acestor servicii, va fi asigurată pe bază de contract de către o firma specializată.

• Obligația organizării, contractării și a asigurării acestor servicii menționate revine constructorului care, va executa organizarea de șantier.
• Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.
În incintă este propus un containere monobloc, semnalizat corespunzător, în care este amenajat punctul de prim ajutor, cu trusă medicală de prim ajutor dotate conform Ordinului Ministrului Sănătății și Familiei 427/14.06.2002.

EVACUAREA DEȘEURILOR DIN INCINTA ȘANTIERULUI

Deșeurile rezultate din activitatea de construcție se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului.
Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeuri în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii.
Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai **cu mijloace de transport adecvate** și numai **la gropi de gunoi autorizate**.
Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz. Constructorul răspunde pentru sine și subantreprenorii săi care generează deșeuri, fie de natură industrială sau menajeră și este obligat să asigure gestiunea, evacuarea și eliminarea/valorificarea acestora în conformitate cu prevederile legale. **În acest sens se va prezenta beneficiarului lista deșeurilor identificate** - **generate în procesele și activitățile desfășurate**, modalitatea de gestionare și control a acestora, în special a celor periculoase, precum și modul de intervenție în caz de accident de mediu.
Zona de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor va fi amenajată corespunzător, delimitată și asigurată împotriva pătrunderii neautorizate și dotată cu container adecvat de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului.
În implementare se va impune operatorilor economici care efectuează lucrări de construcții să se asigure că cel puțin 70% (în greutate) din deșeurile nepericuloase provenite din activități de construcție și demolări (cu excepția materialelor naturale menționate în categoria 17 05 04 din lista europeană a deșeurilor stabilită prin Decizia 2000/532/CE) și generate pe șantier vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare și alte operațiuni de valorificare materială, inclusiv operațiuni de umplere care utilizează deșeuri pentru a înlocui alte materiale, în conformitate cu ierarhia deșeurilor și cu Protocolul UE de gestionare a deșeurilor din construcții și demolări

DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI

Se estimează că durata de realizare integrală a investiției este de **15 luni calendaristice**, de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor de către beneficiar.

ORGANIZAREA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚII-MONTAJ PE TIMP FRIGUROS

Extinderea executării lucrărilor de construcții-montaj în tot cursul anului, solicită organizarea distinctă a lucrărilor pe timp friguros. Sunt considerate 'zile friguroase', zilele în care temperatura aerului, măsurată la ora 7 dimineața, in aer liber, la umbră, la înălțimea de 2 metri de la sol și la distanța de 5 metri de orice obiect de construcții, este mai mica de 5°C. Pentru a-și desfășura activitatea în aceste condiții, constructorul trebuie să ia anumite măsuri de protecție, care presupun efectuarea unor cheltuieli suplimentare. Acestea sunt minimizate prin intermediul soluțiilor alese în proiectul de organizare a lucrărilor pe timp friguros.
Pregătirea lucrărilor pentru activitatea pe timp friguros
Continuitatea desfășurării lucrărilor pe timp friguros poate fi asigurată prin soluții organizatorice si soluții tehnice. Soluțiile organizatorice, mai puțin costisitoare, permit eșalonarea lucrărilor în așa fel, încât lucrările de structuri, cu multe procese umede, să se desfășoare în perioadele favorabile, pentru asigurarea închiderilor, în care să se

realizeze lucrările pe timp friguros. Tot prin soluții organizatorice pot fi protejate de îngheț (prin acoperire cu paie, rogojini, talaș etc.) produsele de balastieră și carieră, pământul care trebuie săpat etc.
Soluțiile tehnice presupun: adaptarea tehnologiilor de execuție la condițiile de lucru pe timp friguros, prin folosirea unor adaosuri care sa coboare punctul de îngheț al materialelor; prefabricarea elementelor și a detaliilor de construcții care solicită procese umede; încălzirea materialelor înainte de a fi puse in operă etc.
Asigurarea executării lucrărilor pe timp friguros presupune adoptarea, în general, a unor măsuri speciale, ca:
- amenajarea generală a șantierului (refacerea drumurilor si a șanțurilor de evacuare a apelor de suprafață, acoperirea produselor de balastieră si a varului din gropile de var cu materiale termoizolante, închiderea - provizorie sau definitiva - a golurilor de la uși si ferestre, umplerea cu pământ a golurilor de fundații terminate etc.;
- amenajarea construcțiilor speciale pe șantier, prin realizarea instalațiilor de încălzit la stațiile de betoane si mortare, a surselor de căldura pentru spațiile închise, a instalațiilor de preparare a apei calde pentru rampele de spălare a utilajelor de construcții si a mijloacelor de transport etc.;
- revizuirea rețelelor de șantier și protejarea termică a conductelor de apa, revizuirea canalizărilor, a rețelelor electrice etc.;
- amenajarea spațiilor de depozitare prin izolarea termica a depozitelor ce pastrează materiale sensibile la umiditate si temperatură (ciment, var, ipsos, PAL, PFL, clei, lacuri si vopsele, folii si plăci din PVC, solvenți etc.);
- amenajarea punctelor de întreținere a utilajelor si mijloacelor de transport pentru asigurarea pornirii ușoare a acestora, a curățirii lor la terminarea schimbului (autobasculante, pompe de beton, malaxoare), a spălării lor cu apa caldă etc.
- amenajarea sursei si a rețelei de încălzire tehnologică pentru încălzirea spațiilor de lucru, atelierelor, stațiilor de betoane, magaziilor de materiale, spațiilor administrative, social-culturale etc.;
- organizarea activității meteorologice pe șantier, în vederea obținerii si valorificării datelor meteo (înregistrarea temperaturii interioare, exterioare, a temperaturii betoanelor, mortarelor, mixturilor asfaltice etc.);
- organizarea protecției si igienei muncii, prin curățirea zăpezii si gheții de pe drumurile de acces, scări, platforme de lucru, streșini si acoperișuri, prin îngrădirea locurilor periculoase, presărarea materialelor antiderapante pe drumuri etc.;
- organizarea pazei si stingerii incendiilor, supravegherea focurilor deschise, elaborarea instrucțiunilor de folosire a sobelor, asigurarea mijloacelor de combatere a incendiilor (pompe, furtunuri, rezervoare de apa, stingătoare, panouri de incendiu etc.);
- aplicarea unor masuri speciale pentru perioadele de dezgheț prin asigurarea cu materiale si utilaje pentru întreținerea drumurilor, asigurarea stivelor de materiale, organizarea evacuării apelor etc.;
- protejarea obiectelor la care s-au sistat lucrările pe timp friguros, prin asigurarea taluzurilor împotriva surpărilor, închiderea provizorie a golurilor, acoperirea provizorie a ultimului nivel al obiectului de construcții etc.;
- aprovizionarea materialelor pentru organizarea lucrărilor pe timp friguros (nisip, sare, rogojini, paie, rumeguș, talaș, panouri termoizolante, folii de polietilena etc.).
Toate aceste masuri privind asigurarea continuității lucrărilor de construcții-montaj pe timp friguros influențează, in mod favorabil, costurile fixe pe unitatea de produs (deoarece volumul acestor costuri este aproximativ același, indiferent daca se lucrează sau nu).
Cheltuielile suplimentare solicitate de organizarea de șantier pe timp friguros pot fi minimizate prin soluțiile alese in proiectul de organizare a lucrărilor pe timp friguros. Alegerea unei variante din soluțiile propuse se face prin compararea costurilor acesteia cu cheltuielile suplimentare ocazionate de neutilizarea resurselor, ca urmare a întreruperii lucrărilor. Se accepta continuarea executării lucrărilor pe timp friguros atunci când cheltuielile rezultate din neutilizarea resurselor disponibile (forța de munca, utilaje) sunt mai mari decât cheltuielile suplimentare pentru organizarea lucrurilor pe timp friguros. In anumite situații (urgentarea darii in folosința), se accepta continuarea executării lucrurilor pe timp friguros chiar daca cheltuielile suplimentare de organizare sunt mai mari decât economiile obținute.

ASIGURAREA ŞI PROCURAREA DE MATERIALE ŞI ECHIPAMENTE

Această fază aparține constructorului. Lucrarea va fi deservită de organizarea centralizată a constructorului, astfel că toate materialele se vor aduce în șantier numai pe măsură ce sunt necesare, iar betoanele și mortarele se aduc gata preparate, urmând a fi puse direct în operă. Obiectele necesare doar pe perioada organizării de șantier, vor fi închiriate pe întreaga perioadă a desfășurării lucrărilor. Conform specificului și tehnologiilor de execuție pentru lucrări de construcții-montaj, în incinta șantierului, pe perioada realizării proiectului se vor afla echipamente tehnice diverse :

- Utilaje pentru construcții pe șenile și pneuri, destinate diverselor lucrări mecanizate-excavare, încărcare, împins, compactare, etc.;
- Utilaje pentru ridicare, transport și manipulat sarcini;
- Utilaje și echipamente pentru transport și turnat beton;
- Mijloace de transport auto;
- Scule de mono și echipamente de mică mecanizare;
- Scule, unelte și dispozitive diverse;
- Echipamentele de muncă au acționări diverse - termice, electrice, hidraulice, pneumatice, manuale și/sau combinate și funcționalități adecvate operațiilor pentru care au fost concepute.

Se impune ca toate echipamentele de muncă utilizate pentru executarea lucrărilor din șantier, să fie corespunzătoare din punct de vedere tehnic, funcțional și al securității muncii și siguranței circulației.

Personalul trebuie să aibă calificarea și pregătirea adecvată, să fie informat asupra caracteristicilor tehnice și parametrilor funcționali ai echipamentelor, să fie instruit corespunzător din punct de vedere profesional asupra tehnologiilor și modului de exploatare al echipamentelor și al securității și sănătății în muncă. Pentru meseriile pentru care cerințele legale, de calitate sau securitate, impun atestări sau autorizări specifice sau speciale ale personalului, acestea să fie obținute și aflate în valabilitate.

În sensul celor menționate fiecare antreprenor este direct răspunzător pentru echipamentele și personalul propriu și va înainta beneficiarului LISTA ECHIPAMENTELOR TEHNICE utilizate pe șantier și LISTA MESERIILOR ȘI PERSONALULU/ AUTORIZAT din șantier.

1.4. ASIGURAREA PROVIZORIE DE UTILITĂȚI

ALIMENTAREA CU APĂ MENAJERĂ, TEHNOLOGICĂ ŞI POTABILĂ

Alimentarea cu apă menajeră și tehnologică, în etapa organizării de șantier, va fi asigurată cu ajutorul unor cisterne transportate în șantier prin intermediul unei firme specializate în baza unui contract de prestări servicii. Apa potabilă este asigurată periodic prin intermediul unei firme specializate de ambalare și umplere și distribuție apă potabilă în baza unui contract de servicii.

EVACUAREA APELOR UZATE

În organizarea de șantier se va amplasa **o toaletă ecologică**, cu rezervor, **evacuarea apelor uzate**, curățirea și igienizarea acestora, precum și ritmicitatea acestor servicii asigurându-se pe bază de contract de către o firma specializată.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICĂ

Pe parcursul organizării, alimentarea cu energie electrică va fi asigurată prin intermediul unui **generator diesel mobil**.

Iluminatul în zonele de lucru se asigură prin executarea de instalații temporare locale sau zonale de iluminat.

Acestea vor asigura o intensitate luminoasă necesară și suficientă desfășurării proceselor de muncă în condiții de securitate. Nu se admit instalații de iluminat improvizate sau improvizații de branșare a instalațiilor la rețeaua electrică de alimentare.

1.5. PRECIZĂRI PRIVIND PROTECȚIA MUNCII ȘI DOTAREA ȘANTIERULUI CU MIJLOACE PENTRU STINGEREA INCENDIILOR

Operațiile necesare execuției tuturor lucrărilor, dar în special a structurii din beton armat și montarea armăturilor se va face numai cu muncitori cărora li s-a făcut instructajul special de protecția muncii. În incinta șantierului se va organiza un pichet PSI dotat cu mijloace de stins incendii. Pichetul vor avea în componență minimal următoarele mijloace de intervenție :

- 2 extinctoare tip P6;
- 2 răngi;
- 2 cange;
- 1topoare PSI;
- 1 lopată cu coadă;
- 1 scară;
- 4 găleți din tablă tip PSI;
- 1 buc. lada cu nisip;
- 3 butoi cu apa de 200 L.

Pichetul va fi amplasat într-un loc accesibil și vizibil, lângă organizarea de șantier. Modul de organizare a intervenției și evacuării în caz de incendiu, a asigurării materialelor și mijloacelor de intervenție, precum și a instruirii personalului în acest scop este obligația constructorului și se face conform reglementărilor interne ale acestuia, cu respectarea minimală a cerințelor legale și vor fi descrise în **Planul propriu de SSM**.

Se va anexa lista și amplasarea mijloacelor de intervenție în caz de incendiu, precum și componența echipelor de intervenție.

În timpul execuției lucrărilor se vor face instructajele periodice privind protecția muncii și se va lucra cu echipe autorizate pe specific de lucrări. Muncitorii vor fi dotați la punctul de lucru cu materiale de protecție specifice și unelte corespunzătoare. Măsurile prevăzute în norme nu sunt limitative. Constructorul va prevedea și va executa toate normele de protecția muncii necesare pentru evitarea oricăror accidente. În cadrul proiectării și pe durata executării lucrărilor de construire se vor respecta următoarele acte normative privind PROIECTAREA și PROTECȚIA MUNCII în construcții:

- Legea 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții;
- Legea nr. 177 din 30 iunie 2015 pentru modificarea și completarea Legii nr.10/1995 privind calitatea în construcții;
- Legea nr. 50/1999 republicată /OUG NR.214/2008, privind modificarea și completarea legii nr.50, text în vigoare începând cu data de 14.02.2009;
- Ordin MDRL NR.839/12.10.2009 - modificat și completat prin Ordin NR.1867 /16.07.2010 - norme metodologice de aplicare a legii nr.50/1991 /documentație tehnică pentru organizarea execuției – DTOE;
- Legea nr. 319 /2006 legea protecției muncii;
- HGR nr.300/02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile;
- Ord. MMPS 578/1996 privind norme generale de protecția muncii;
- Regulamentul MLPAT 9/N/l 5.03.1993 - privind protecția și igiena muncii în construcții -ed. 1995;
- Ord. MMPS 235/1995 privind normele specifice de securitatea muncii la înălțime;
- Ord. MMPS 255/1995 - normativ cadru privind acordarea echipamentului de protecție individuală;
- Normativele generale de prevenirea și stingerea incendiilor aprobate prin Ordinul Ml nr.775 / 22.07.1998;
- Ordinul 119/2014 al Ministerului Sănătății;
- H.G. 971/2006 privind cerințele minime pentru Semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă;
- Regulamentul privind controlul de stat al calității în construcții, aprobat prin HG. nr. 272/ 1994;

- Regulamentul de recepție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora, aprobat prin H.G. nr. 273 / 1994.

Șef de proiect:
Arh. Radu Angheluș

Elaborat:
Arh. Radu Angheluș