SC SIRIUS PROIECTARE PROIECT NR. 1084 S/2024

STUDII SRL ÎNFIINȚARE CENTRU DE COLECTARE DEȘEURI PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL HÂRȘOVA, JUDEȚUL CONSTANȚA

**BORDEROU**

[I. Denumirea proiectului: 7](#_Toc163207998)

[II. Titular: 7](#_Toc163207999)

[III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect: 7](#_Toc163208000)

[a) un rezumat al proiectului 7](#_Toc163208001)

[b) justificarea necesității proiectului 8](#_Toc163208002)

[c) valoarea investiției 8](#_Toc163208003)

[d) perioada de implementare propusă 8](#_Toc163208004)

[e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente) 8](#_Toc163208005)

[f) o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele) 9](#_Toc163208006)

[Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus: 16](#_Toc163208007)

[- profilul și capacitățile de producție 16](#_Toc163208008)

[- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora 16](#_Toc163208009)

[- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă 17](#_Toc163208010)

[- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției 18](#_Toc163208011)

[- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente 18](#_Toc163208012)

[- resursele naturale folosite în construcție și funcționare 18](#_Toc163208013)

[- metode folosite în construcție/demolare 19](#_Toc163208014)

[- planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară 19](#_Toc163208015)

[- relația cu alte proiecte existente sau planificate 19](#_Toc163208016)

[- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare 19](#_Toc163208017)

[- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului 21](#_Toc163208018)

[- alte autorizații cerute pentru proiect 21](#_Toc163208019)

[IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare 21](#_Toc163208020)

[- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului 21](#_Toc163208021)

[- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului 21](#_Toc163208022)

[- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz 21](#_Toc163208023)

[- metode folosite în demolare 21](#_Toc163208024)

[- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare 21](#_Toc163208025)

[- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) 21](#_Toc163208026)

[V. Descrierea amplasării proiectului 21](#_Toc163208027)

[Pentru execuția lucrărilor este necesar a se ocupa o suprafață de cca. 3090 mp. 22](#_Toc163208028)

[- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare 22](#_Toc163208029)

[- localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare 22](#_Toc163208030)

[- hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: 22](#_Toc163208031)

[• folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia 22](#_Toc163208032)

[• politici de zonare și de folosire a terenului 22](#_Toc163208033)

[• arealele sensibile 22](#_Toc163208034)

[- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 22](#_Toc163208035)

[- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare 23](#_Toc163208036)

[VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile 23](#_Toc163208037)

[A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu: 23](#_Toc163208038)

[1. Protecția calității apelor: 23](#_Toc163208039)

[- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul 23](#_Toc163208040)

[- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute 23](#_Toc163208041)

[- sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri 24](#_Toc163208042)

[- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă 25](#_Toc163208043)

[3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: 25](#_Toc163208044)

[- sursele de zgomot și de vibrații 25](#_Toc163208045)

[- amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor 25](#_Toc163208046)

[4. Protecția împotriva radiațiilor: 25](#_Toc163208047)

[- sursele de radiații 25](#_Toc163208048)

[- amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor 25](#_Toc163208049)

[5. Protecția solului și a subsolului: 25](#_Toc163208050)

[- sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime 25](#_Toc163208051)

[- lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului 26](#_Toc163208052)

[6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice: 26](#_Toc163208053)

[- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect 26](#_Toc163208054)

[- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate 27](#_Toc163208055)

[7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public: 27](#_Toc163208056)

[- identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc. 27](#_Toc163208057)

[- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public 27](#_Toc163208058)

[8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea 27](#_Toc163208059)

[- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate 27](#_Toc163208060)

[- programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate 30](#_Toc163208061)

[- planul de gestionare a deșeurilor: 30](#_Toc163208062)

[9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase: 31](#_Toc163208063)

[- substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse 31](#_Toc163208064)

[- modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației 31](#_Toc163208065)

[B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității 31](#_Toc163208066)

[VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect: 31](#_Toc163208067)

[- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității: 31](#_Toc163208068)

[- impactul asupra populației, sănătății umane 31](#_Toc163208069)

[- impactul asupra faunei și florei 31](#_Toc163208070)

[- impactul asupra solului 32](#_Toc163208071)

[- impactul asupra folosințelor 32](#_Toc163208072)

[- impactul asupra bunurilor materiale 32](#_Toc163208073)

[- impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei 32](#_Toc163208074)

[- impactul asupra calității aerului 32](#_Toc163208075)

[- impactul asupra climei 33](#_Toc163208076)

[- impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor 33](#_Toc163208077)

[- impactul asupra peisajului și mediului vizual 33](#_Toc163208078)

[- impactul asupra patrimoniului istoric și cultural 33](#_Toc163208079)

[- extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate) 33](#_Toc163208080)

[- magnitudinea și complexitatea impactului 33](#_Toc163208081)

[- probabilitatea impactului 34](#_Toc163208082)

[- durata, frecvența și reversibilitatea impactului 34](#_Toc163208083)

[- măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului 34](#_Toc163208084)

[- natura transfrontieră a impactului 36](#_Toc163208085)

[VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile 38](#_Toc163208086)

[IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/ documente de planificare: 39](#_Toc163208087)

[A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele) 39](#_Toc163208088)

[B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat 40](#_Toc163208089)

[X. Lucrări necesare organizării de șantier: 41](#_Toc163208090)

[- descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier 41](#_Toc163208091)

[- localizarea organizării de șantier 41](#_Toc163208092)

[- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier 41](#_Toc163208093)

[- surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier 41](#_Toc163208094)

[- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu 42](#_Toc163208095)

[XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile: 42](#_Toc163208096)

[- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității 42](#_Toc163208097)

[- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale 42](#_Toc163208098)

[- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației 43](#_Toc163208099)

[- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului 43](#_Toc163208100)

[XII. Anexe - piese desenate 43](#_Toc163208101)

[XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele: 43](#_Toc163208102)

[a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970 43](#_Toc163208103)

[b) numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar 43](#_Toc163208104)

[c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului 43](#_Toc163208105)

[d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate 43](#_Toc163208106)

[e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar 44](#_Toc163208107)

[f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare 44](#_Toc163208108)

[XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: 44](#_Toc163208109)

[1. Localizarea proiectului: 44](#_Toc163208110)

[2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimica a corpului de apă 44](#_Toc163208111)

[3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz 44](#_Toc163208112)

[XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV 44](#_Toc163208113)

SC SIRIUS PROIECTARE PROIECT NR. 1084 S/2024

STUDII SRL ÎNFIINȚARE CENTRU DE COLECTARE DEȘEURI PRIN APORT VOLUNTAR ÎN ORAȘUL HÂRȘOVA, JUDEȚUL CONSTANȚA

**MEMORIU DE PREZENTARE**

# I. Denumirea proiectului:

Denumirea obiectivului de investiții este „Înființare centru de colectare deșeuri prin aport voluntar în orașul Hârșova, județul Constanța“ .

Conform „Decizia etapei de evaluare inițială Nr. 171/04.04.2024“ emisă de A.P.M. Constanța:

- Proiectul propus **intră** sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr. 2, pct. 11, lit. (b);

- Proiectul propus **nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare;

- Proiectul propus **nu** **intră** sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Documentația este întocmită în conformitate cu prevederile Legii nr. 292 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului – Anexa nr. 5E.

# II. Titular:

- **numele**

 Titularul și beneficiarul investiției este U.A.T. ORAŞ HÂRŞOVA, județul Constanța.

- **adresa poștală**

Str. Piața 1 Decembrie, nr. 1, Hârșova, județul Constanța .

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

tel: 0241-87.03.00, fax: 0241-87.03.01, e-mail: tehnic@primaria-harsova.ro.

- **numele persoanelor de contact:**

**• director/manager/administrator: -**

**• responsabil pentru protecția mediului:** nu se aplică

# III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:

## a) un rezumat al proiectului

Proiectul de investiții prevede construirea unui Centru cu aport voluntar pentru colectarea separată și stocarea temporară a deșeurilor reciclabile, deșeurilor verzi, precum și a fluxurilor speciale de deșeuri generate în orașul Hârșova și a localităților afiliate.

Terenul disponibil pentru realizarea investiției **„Înființare centru de colectare deșeuri prin aport voluntar în orașul Hârșova, județul Constanța“,** identificat în C.F. 100775 și prin certificatul de urbanism nr. 09/ 19.02.2024 emis de U.A.T. Oraș Hârșova.

Suprafața de teren identificată este în prezent liberă de sarcini.

## b) justificarea necesității proiectului

Proiectul de investiții prevede construirea unui Centru cu aport voluntar pentru colectarea separată și stocarea temporară a deșeurilor reciclabile, deșeurilor verzi, precum și a fluxurilor speciale de deșeuri generate în orașul Hârșova, pentru care s-a obținut finanțare în cadrul apelului de proiecte PNRR – COMPONENTA C3 – MANAGEMENTUL DEȘEURILOR – Investiția I1.-„Dezvoltarea, modernizarea și completarea sistemelor de management integrat al deșeurilor municipal la nivel de județ sau la nivel de orașe/comune, Sub-investiția I1.a.-ÎNFIINȚAREA DE CENTRE DE COLECTARE PRIN APORT VOLUNTAR”.

Înfiinţarea centrelor de colectare prin aport voluntar (CAV) vor contribui la asigurarea colectării separate a deşeurilor menajere care nu pot fi colectate direct de la cetăţean, şi anume, deşeuri reciclabile şi biodeşeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum şi fluxurile speciale de deşeuri (deşeuri voluminoase, deşeuri textile, deşeuri din lemn, mobilier, deşeuri din anvelope, deşeuri de echipamente electrice şi electronice, baterii uzate, deşeuri periculoase, deşeuri de cadavre animale, deşeuri de gradină, deşeuri din construcţii şi demolări).

Astfel, prin proiect se va asigura dezvoltarea, modernizarea şi completarea sistemelor de management integrat al deşeurilor la nivel de judeţ sau la nivel de oraşe/comune, prin înfiinţarea de centre de colectare prin aport voluntar.

Proiectul vizează îmbunătăţirea implementării colectării separate, urmând a se colecta separat 14 fracţii: deşeuri periculoase, deşeuri textile, deşeuri electrice si electronice mici, obiecte de uz casnic mari, hârtie si carton, lemn si mobilier, sticlă, anvelope, metal, deşeuri de gradină, deşeuri construcţii diverse, moloz.

## c) valoarea investiției

Valoarea totală a obiectivului de investiții este de 2.178,547,75 lei fără TVA.

## d) perioada de implementare propusă

 Pentru realizarea investiției se estimează o perioadă de implementare de **9 luni**, perioadă ce include inclusiv termenele necesare obținerii tuturor avizelor, acordurilor, autorizației de construire, precum și executarea lucrărilor.

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

Lucrările necesare pentru realizarea proiectului, ca parte a obiectivului de investiții **„Înființare centru de colectare deșeuri prin aport voluntar în orașul Hârșova, județul Constanța“** sunt amplasate extravilanul Orașului Hârșova, Parcela Ccp 331-lot1 pe terenul având extrasul de carte funciară nr. 100775.

Hârșova este un oraș în județul Constanța, situată pe malul drept al Dunării, format din localitățile componente Hârșova (reședința) și Vadu Oii.

Din punct de vedere al localizării, coordonatele stereo 70 ale obiectivului de investiție sunt următoarele:

| **Nr. crt** | **Coordonate** |
| --- | --- |
| **X** | **Y** |
| **1** | 357567.2 | 736169.6 |
| **2** | 357612.9 | 736180.5 |
| **3** | 357628.1 | 736116.4 |
| **4** | 357582.5 | 736105.5 |

**Regimul juridic**

Terenul este situate în extravilanul orașului Hârșova, Parcela 331-lot 1.

Natura proprietății: Proprietate privată a orașului Hârșova, conform extras de carte funciară nr.100775.

Terenul nu face parte din zona protejată cu valoare arheologică și zonă de protecție sanitară.

**Regimul economic**

* Categoria de folosință actuală: Neproductiv.
* Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate: Extravilan.

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

Din punct de vedere geologic – structural, amplasamentul aparține platformei Dobrogei centrale sau cum mai este numit ”masivul Dobrogei Centrale”, datorită faptului că fundamental cutat și peneplenizat apare la zi pe întreaga suprafață, iar cuvertura se păstrează pe suprafețe mici, fiind în cea mai mare parte îndepărtată de eroziune. Detaliile morfologice sunt marcate în cea mai mare parte de loess, care acoperă totul ca o mantie așa cum rezultă din foaia geologică Brăila.

Din punct de vedere geomorfologic, orașul Hârșova face parte din cadrul Platformei Dobrogei Centrale. Aceasta are aspectul unui podiș cu strate ușor inclinate. Pe amplasament nu se semnalizează fenomene de alunecare sau prăbușire care să pericliteze stabilitatea construcției proiectate.

Zona Dobrogea este caracterizată printr-un regim sărac în ceea ce privește sursele de apă subterană, determinat de precipitațiile scăzute și de lipsa unor depozite care să permită acumulări importante de ape subterane.

Terenul de fundare este alcătuit din calcar alterat și calcar sub un orizont de sol vegetal în grosime care variază între 0,40 m și 0,60 m. Orizontul de calcar se încadrează în categoria pământurilor foarte grosiere la roci stâncoase conform normativului NP 112/2014 în categoria pământurilor fine cu plasticitate medie-mare.

În conformitate cu prevederile normativului NP 074/2022, tabelul A1.2, acestea se încadrează în categoria terenurilor bune de fundare.

În conformitate cu prevederile STAS 6054 – 77, în amplasamentul cercetat, adâncimea de îngheț este de 90 cm de la nivelul terenului sistematizat.

Din punct de vedere al zonării teritoriului României în termenii de valori de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu IMR=225 ani si 20% probabilitate de depășire în 50 ani, localitatea cercetată conform P100/1 – 2013, se încadrează în zona seismică cu valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare ag = 0,20 g și o valoare a perioadei de control a spectrului de răspuns Tc=0,7 sec a spectrului de răspuns.

Conform SR 11.100/1-93, amplasamentul se încadrează în zona cu grad 71 de macroseismicitate pe scara MSK (unde indicele 1 corespunde unei perioade medii de revenire de minim 50 de ani).

Încadrarea în zonele de risc natural, la nivel de macrozonare a ariei pe care se găsește amplasamentul studiat s-a făcut în conformitate cu Legea 575/2001: Lege privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a V-a: zone de risc natural. Riscul este o estimare matematica a probabilității producerii de pierderi umane și material pe o perioadă de referință viitoare și într-o zonă dată pentru un anumit tip de dezastru. Factorii de risc care se au în vedere sunt: cutremurele de pământ, inundațiile și alunecările de teren.

* Cutremurele de pământ: zona de intensitate seismică 81 scara MSK și perioada de revenire de 50 de ani.
* Inundații: Stagnarea apelor pluviale.
* Alunecări de teren: Potențial de producere a alunecărilor - scăzut; Posibilitate de alunecare-practic inexistentă.

Categoria geotehnică exprimă riscul geotehnic și se stabilește în conformitate cu prevederile normativului privind principiile, exigențele și metodele cercetării geotehnice a terenului de fundare indicativ NP074/2022, luând în considerare următorii factori:

* condiții de teren: teren mediu punctaj 3;
* apa subterana: săpături fără epuisment punctaj 1;
* categoria de importanta a construcției: normala punctaj 3;
* vecinătăți: risc redus punctaj 1;

risc seismic ag.<0.25 punctaj 2;

Prin însumarea punctajelor (total 10) rezulta categoria geotehnica 2, cu risc geotehnic moderat.

Pentru încercări în teren s-a executat un sondaj până la adâncimea de 3,00 m. Sondajul s-a executat în data de 07.03.2024 până la adâncimea de 0,80 m. În continuare până la adâncimea de 3,00 m s-a executat un sondaj electric vertical.

Sondajul a pus în evidență un strat vegetal așezat peste un teren cu calcar alterat în matrice de praf argilos și calcar masiv.

Orizontul freatic nu a fost interceptat pe adâncimea prospectată.

Litologia terenului pe amplasament se prezintă astfel:

* 0.00m-0.40/0.60m sol vegetal,
* 0.40/0.60m-2.00m blocuri si bolovănișuri în matrice argiloasă,
* 2.00m-3.00m masiv calcar.

Terenul pe amplasament nu este orizontal, dar nu prezintă fenomene de instabilitate. În conformitate cu prevederile normativului NP 074/2022, anexa A1 terenul de fundare se încadrează în categoria terenurilor bune de fundare.

Terenul bun de fundarea începe de la adâncimea de 1,10 m.

În conformitate cu prevederile normativului NP 112/2014, presiunea convențională la adâncimea de 2,00 m și lățime a fundației de 1,00 m este de 350 KPa.

Conform Ts 1981, după modul de comportare a terenului la săpătura mecanizată, se încadrează în categoria III, teren tare.

**Categoria de importanță a obiectivului**

Categoria de importanță a construcției, conf. Regulamentului privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor, aprobat prin H.G. nr. 766/1997, este C- normală.

Sub aspect seismic, in conformitate cu Normativul P100-1/2013, obiectivul se situează în zona de hazard seismic caracterizata de o acceleratie de varf ag = 0.20g, pentru cutremure având mediul de recurență IMR = 225 de ani și 20% probabilitatea de depășire în 50 de ani si de o perioada de control (de colt) Tc= 0.7 secunde.

Conform Normativului P100-1/2013 și în acord cu tema de arhitectură s-a stabilit că din punct de vedere al clasei de importanță, obiectivul se încadrează în clasa III pentru care coeficientul g1 = 1.00.

Sub aspectul încărcării date de zăpadă, conform Codului de Proiectare CR1-1-3-2012, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol este 2.00 kN/m2.

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare privind bazele proiectării și acțiunii asupra construcțiilor, “Acțiunea vântului”, indicativ CR 1-1-4-2012, presiunea de referință a vântului mediată 10 min. la 10 m, pe interval de 50 ani de recurență este de 0,4KPa.Situația existentă

În prezent în orașul Hârșova nu este organizat un sistem pentru colectarea separată a deșeurilor menajere care nu pot fi colectate direct de la cetățean, și anume, deșeuri reciclabile și biodeșeuri care nu pot fi colectate în pubelele individuale, precum și fluxurile speciale de deșeuri (deșeuri voluminoase, deșeuri textile, deșeuri din lemn, mobilier, deșeuri din anvelope, deșeuri de echipamente electrice și electronice, baterii uzate, deșeuri periculoase, deșeuri de cadavre animale, deșeuri de gradină, deșeuri din construcții și demolări).

-**Situația proiectată**

Din punct de vedere constructiv, funcțional - arhitectural și tehnologic, investiția va cuprinde următoarele componente:

* Platformă carosabilă pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deșeuri și circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeuri, respectiv a camioanelor (cap-tractor) care aduc/ridică containerele;
* Platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă;
* Sistem evacuare ape pluviale;
* Zonă verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție;
* Copertină pe structură metalică ușoară (conform proiect de rezistență) pentru protecția containerelor deschise;
* Imprejmuire a amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă - acționare manuală;
* În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (cap-tractor) 8/3 m (sarcină maximă 50 tone).
* Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;
* Patru scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte; Înălțime scară deschisă: 4,27 m; Înălțime scară extinsă: 4,27 m;
* Rețele electrice și stâlpi de iluminat și camere supraveghere.

Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, platforma va fi prevăzută cu următoarele dotări:

* Container de tip baracă pentru administrație – supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeuri;
* Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări);
* Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii)
* Trei containere prevăzute cu presă pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile;
* Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor
electrice/electronice, a celor de uz casnic (electrice mari – frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn;
* Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă – geam, respectiv
sticle/borcane/recipiente;
* Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc);
* Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz;
* Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;
* Patru scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte; Înălțime scară deschisă: 4,27 m; Înălțime scară extinsă: 4,27 m;

De asemenea s-au avut în vedere și lucrări privind amenajarea terenului, sistematizare verticală și asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții (energie electrică, alimentare cu apă), inclusiv până la punctele de racordare stabilite de furnizorii de utilități.

* **Structură**

Construcția este amplasată în zona de acțiune a vântului având presiunea de referință a vântului mediată pe 10 minute la 10 m egală cu 0.4 kPa și zona de acțiune a zăpezii unde încărcarea caracteristică din zăpadă pe sol s0.k este de 2.00 kN/m2.

Conform Normativului P100-2013, construcția se încadrează în clasa de importanță III și zona seismică de calcul unde ag = 0.20g; Tc = 0.7 sec, clasa de expunere la vânt și zăpadă este III.

Structura copertinei are regimul de înălțime P, forma în plan a construcție este apropiată de forma unui dreptunghi cu dimensiunile infrastructurii de 40,00 x 2,20. Înălțimile de nivel sunt: 6.64m și 5.44 m la coamă.

- INFRASTRUCTURA: fundații izolate 2.60 m x 2.60 m la stâlpi.

- SUPRASTRUCTURA

Structura metalică se va realiza în cadre din stâlpi din profil IPE, grinzi și contravântuiri și este alcătuită din 9 stâlpi situați la interax de câte 5,0 m, prevăzuți la partea superioară cu grinzi în consolă de câte 4,5 m de o parte și de alta.

Stâlpii au secțiunea transversală sub formă de cruce, fiind alcătuiți din câte 2 profile ortogonale IPE 450 sudate între ele. Grinzile în consolă sunt alcătuite din profile IPE 360. Pe direcție longitudinală s-au prevăzut grinzi de montaj și rigidizare alcătuite din profile IPE 160. Pentru rigidizarea structurii la nivelul învelitorii s-au prevăzut contravântuiri alcătuite din bare ø25. Execuția structurii presupune realizarea uzinată a ansamblelor stâlpilor și grinzilor și montajul acestora pe șantier prin îmbinări cu șuruburi.

Materialele utilizare vor fi:

* beton de egalizare C8/10;
* beton armat C20/25
* otel-beton BST500S;
* otel laminat S275 J2.

Cota ±0.00 reprezintă cota finită ce se situează la – 0,00 m deasupra terenului amenajat.

Acoperirea cu beton a armăturilor din fundații spre fețele de beton în contact cu pământul sau cu betonul simplu va fi de 4 cm.

Umplutura pe conturul fundațiilor se va executa cu pământ argilos local, rezultat din săpături, care se va mărunți, se va stropi cu apă pentru atingerea umidității optime, se va așterne în straturi elementare de 10 - 15 cm grosime, compactate bine cu maiul mecanic (tip broască) de 50 kg, până la o greutate de γ = 1,75 – 1,80 t/mc.

După nivelarea umpluturii, pe contur se vor aplica straturile sistemelor rutiere conform capitolului de sistematizare verticală.

Înainte de execuția fundațiilor este necesară verificarea terenului de fundare, trasarea construcției, stabilirea cotei ±0.00 (în cota absolută), cât și adâncimea de fundare, ce va trebui să corespundă cotei de fundare propusă în proiect.

* **Instalații interioare apă și canalizare**

**Alimentare cu apă**

Pentru alimentarea cu apă a obiectivului, deoarece în vecinătatea amplasamentului nu există o sursă disponibilă, se va monta un rezervor cu capacitatea de 5 mc ce va fi alimentat periodic prin grija beneficiarului. Rezervorul prevăzut va fi din polietilenă sau PAFSIN și se va monta îngropat.

Totuși, beneficiarul investiției ar trebui sa prevadă in strategia de dezvoltare, realizarea extinderii rețelei publice de alimentare cu apa din zona pana la obiectivul de investiții.

Containerul cu grup sanitar va fi alimentat cu apă din rezervorul de 5 mc prin intermediul unui hidrofor cu vas de expansiune de 100 litri. Conducta de alimentare va fi din țeavă de polietilenă Dn32/Pn10 montată îngropat.

Pentru spălarea platformelor, a mașinilor, a containerelor și stropirea spațiilor verzi se va monta un robinet rezistent la îngheț pe peretele containerului.

Apa caldă menajeră va fi preparată cu un boiler electric cu capacitatea de 30 l, putere electrică 2000W/220V.

La fiecare grup sanitar va fi montat un uscător de mâini electric cu puterea electrică de 1500W/220V.

**Canalizare menajeră**

Grupurile sanitare se vor racorda la un bazin etanș vidanjabil cu capacitatea de 8 mc compartimentat astfel:

* Decantor primar
* Camera de limpezire

Mod de funcționare

Apa menajeră este rezultatul folosirii apei la grupurile sanitare. Aceasta conține materii solide în suspensie de origine minerală și organică - compuși ai azotului și fosforului cât și resturi menajere diverse.

Apa uzată evacuată de la grupurile sanitare ajunge în primul compartiment al fosei unde are loc decantarea primară a grosierului (materia solidă). În urma acesteia rezultă un strat de nămol pe fundul bazinului unde se formează cultura de microorganisme (ce va fi alimentat periodic cu produsele enzimatice bacteriene), demarând astfel procesul de descompunere anaerobă (fără oxigen) numit și fermentație.

Periodic, prin grija beneficiarului bazinul etanș vidanjabil se va vidanja și întreține corespunzător.

Conducta de legătură de la grupurile sanitare la bazinul etanș vidanjabil va cuprinde un tronson de tub PVC de Dn 160 și două cămine de vizitare, amplasate la schimbarea direcției tubului PVC.

**Canalizare pluvială**

Apele meteorice de pe platforma betonată se vor colecta prin două rigole prefabricate din beton acoperite cu grile cu clasa de încărcare D400, și evacuate printr-o rețea subterană din țevi PVC SN8 Dn 250 mm în bazinul de retenție, apele pluviale vor fi preepurate printr-un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 30l/s.

Pe conducta de evacuare ape pluviale se va amplasa un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 30 l/s clasa 1 – separatoare de hidrocarburi cu filtru coalescent – cantitatea de hidrocarburi în efluent este de maxim 5 mg/l. Efluentul de la acest tip de separator de hidrocarburi poate fi evacuat direct în emisar.

**Separatorul de hidrocarburi și nisip**

Separatoarele de hidrocarburi vor fi prevăzute cu camere de separație care filtrează apele uzate prin intermediul gravitației, hidrocarburile fiind mai ușoare vor pluti la suprafață iar particulele grele, nisip, nămol sau resturi vegetale, se vor sedimenta pe fundul echipamentului.

Deoarece separatorul deservește o suprafață descoperită se impune montarea unui by-pass care să permită trecerea unei cantități de apă considerabil mai mare prin echipament de exemplu în cazul unei ploi torențiale.

Apa provenită din separatorul de hidrocarburi va fi transportată spre bazinul de retenție. Bazinul de retenție va fi de tip deschis, impermeabilizat cu folie din polietilenă cu protecție UV.

* **Instalații electrice**

Alimentarea cu energie electrică se va realiza din rețeaua electrică a localității, prin intermediul unui branșament electric.

Pentru iluminatul exterior s-au prevăzut:

* 1 stâlp echipat cu 2 brațe cu înălțimea de 8m, 10 stâlpi echipați cu câte 1 braț, respectiv un total de 12 corpuri de iluminat;

Alimentarea și conectarea iluminatului exterior se va face de la un tablou exterior Text, cu următoarele precizări:

a)Tabloul de iluminat va asigura:

• alimentarea iluminatului exterior aferent platformei;

• comenzi pentru iluminatul, aferent zonei sus menționate în regim manual-automat;

• în regim automat comanda iluminatului exterior se face utilizând un întrerupător crepuscular (tip ASTRO sau similar), comandat funcție de nivelul iluminării exterioare, utilizând un detector fotoelectric sau programarea automata a inițierii iluminatului public la lăsarea serii.

**Tabloul TG**

Tabloul de distribuție TG se va alimenta din BMPT prin intermediul unui cablu de tip CYABY 5x6 mmp.

Pentru acest obiectiv se admite o variație de tensiune de +/-8%Un și o variație de frecvență de ±2Hz.

Alimentarea cu energie electrică a clădirii se va realiza din postul de transformare prin intermediul unei linii electrice subterane cu cablu de tip CYABY 5x6 mmp montat îngropat la minim 0,8 mmm de la cota terenului amenajat și protejat pe întreaga lungime în tub de protecție cu rezistență mecanică specifică zonelor în care este îngropat.

**Distribuția energiei electrice**

Distribuția electrică de la BMPT și până la TG situat în containerul administrativ, se va realiza cu cablu de tip CYABY 5x6 mmp montat îngropat în pământ la 0,80 m de la cota terenului amenajat.

Distribuția energiei electrice de la TG la consumatorii electrici se v-a realiza în sistem TN-S prin intermediul cablului de tip CYABY cu o secțiune corespunzătoare puterii receptorului alimentat, traseele de cabluri se vor proteja pe întreaga lungime în tuburi de protecție cu rezistență mecanică, montate aparent.

Instalația electrică se va racorda obligatoriu la priza de pământ proiectată, priză a cărei valoare măsurată nu poate să depășească 4 Ω.

Echipamentele vor fi protejate contra supratensiunilor de origine atmosferică sau de comutație prin montarea uni descărcător de supratensiune în tabloul general, în conformitate cu prevederile normativului I7/2011.

**Instalația de forță**

Traseele de cablu ce alimentează prizele monofazice se vor cabla cu cablu rezistent la foc de tip CYABY 3x2,5 mmp și protejat pe toată lungimea lui în tub de protecție cu rezistență mecanică și un diametru Ø20, traseele de cabluri destinate alimentării prizelor monofazice se vor executa aparent pe pereții containerelor.

Toate traseele de prize monofazice se vor proteja obligatoriu la plecarea din tablou la curent de scurtcircuit și curent rezidual diferențial cu disjunctoare diferențiale 2P/16A/30mA.

Alimentarea containerului frigorific se face din tabloul general (TG) prin intermediul unui cablu CYABY 5x6 mmp, montat îngropat în pământ la 0,80 m, protejat in tub de protecție.

La plecarea din tabloul general (TG), alimentarea containerului frigorific se va proteja la curent de scurtcircuit și curent rezidual diferențial cu disjunctor diferențial 2P/16A/30mA.

Se vor mai alimenta din BMPT și compactoarele de hârtie, alimentarea acestora se va face din BMPT prin intermediul unui cablu CYABY 5x6 mmp, montat îngropat în pământ la h = 0,80 m, protejat pe toată lungimea lui prin tub de protecție cu rezistență mecanică.

La plecarea din BMPT fiecare compactor se va proteja prin siguranță automată.

**Instalații de legare la pământ**

Circuitele electrice vor avea neutrul distinct față de conductorul de protecție până la tabloul electric.

Conductorul de protecție se va realiza din conductor de cupru izolat cu secțiunea minimă de 2,5 mmp când distribuția se realizează în conductoare montate în tuburi de protecție sau de 1,5 când conductorul de protecție face parte dintr-un cablu de alimentare.

Secțiunea conductorului de protecție se corelează cu secțiunea conductoarelor active și nu se va întrerupe.

Pentru protecția împotriva șocurilor electrice prin atingere indirectă în prezentul proiect s-a prevăzut

 - Legarea la conductorul de protecție ca mijloc principal de protecție;

 - Legarea la priza de pământ ca mijloc suplimentar de protecție.

**Instalații de paratrăsnet**

Instalația de paratrăsnet contracarează efectele descărcărilor atmosferice asupra construcției, având rolul de a capta și scurge spre pământ sarcinile termice din atmosferă, pe măsura apariției lor.

**Instalația de curenți slabi**

Instalația de paratrăsnet contracarează efectele descărcărilor atmosferice asupra construcției, având rolul de a capta și scurge spre pământ sarcinile termice din atmosferă, pe măsura apariției lor.

**Instalația de curenți slabi**

Pentru supravegherea video s-a prevăzut:

-instalarea a 7 camere video pe 7 stâlpi de iluminat exterior la înălțimea de 6 m;

Camerele de supraveghere se vor alimenta prin cablu UTP CAT 6E.

În birou se vor monta prize de date.

## Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

### - profilul și capacitățile de producție

Având în vedere natura specifică a activităților programate pentru execuția lucrărilor analizate în această lucrare, se va realiza o producție prin colectarea deșeurilor în containere individuale, precum și prin gestionarea fluxurilor specializate de deșeuri, cum ar fi cele voluminoase, textile, de lemn, mobilier, din anvelope, echipamente electrice și electrocasnice, baterii uzate, deșeuri periculoase, animale moarte, deșeuri din grădină, deșeuri rezultate din construcții și demolări.

Excluderea din proiect a montării echipamentelor cu generație depășită este prevăzută, iar toate echipamentele incluse în proiect trebuie să fie conforme cu cele mai recente generații lansate pe piață. Utilizarea tuturor echipamentelor trebuie să respecte normele referitoare la protecția mediului, prevenirea incendiilor, precum și normele de securitate și sănătate în muncă, printre altele.

Toate echipamentele, sistemele, instalațiile și materialele planificate trebuie să respecte caracteristicile tehnice stipulate în standardele și normele actuale și să se conformeze nivelului de securitate impus de standardele aplicabile în Uniunea Europeană.

Elementele precum dulapurile, panourile, tablourile, cofretele și dispozitivele de acționare vor fi inscripționate în limba română. În conformitate cu directivele, normele și standardele referitoare la producția echipamentelor, întreaga instalație, împreună cu componentele sale, trebuie să fie marcate cu sigla CE.

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

Nu este cazul.

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

La realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materiale agrementate conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația U.E.

Aceste materiale sunt în conformitate cu prevederile HG nr. 766/1997, modificată cu HG nr. 1.231/2008, pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 10/1995, modificată și republicata prin Legea nr. 163/2016, privind calitatea în construcții, referitoare la obligativitatea utilizării de materiale agrementate tehnic pentru execuția lucrărilor.

Proiectul nu presupune desfășurarea unor procese tehnologice, care să necesite asigurarea cu materii prime.

**În perioada de construcţie**, materiile prime utilizate vor fi reprezentate de:

- materii prime necesare realizării betoanelor: apă, nisip, pietriș, ciment(pentru execuţia dalelor),

- energie electrică pentru execuția lucrărilor de construcție

- carburanţii, pentru funcționarea utilajelor și echipamentelor de construcții.

**În perioada de operare** materiile prime utilizate vor reprezentate de:

- energia electrică necesară funcționarii iluminatului interior și exterior de la rețeaua electrică a localității;

- apa pentru grupul sanitar, care va fi preluată dintr-un rezervor de apă aflat în incintă;

- grupurile sanitare se vor racorda la un bazin etanș vidanjabil prin intermediul rețelei de canalizare menajeră proiectată.

Toate materialele de construcție vor fi depozitate în spații special amenajate în cadrul organizării de șantier și vor fi manipulate cu grijă, astfel încât să nu existe emisii în mediu, iar riscul afectării speciilor și habitatelor pentru a căror protecție au fost desemnate ariile protejate să fie redus.

La toate categoriile de lucrări: se vor avea în vedere recomandările normelor de deviz și articolelor de deviz din capitolul lucrări pregătitoare precum și ale normelor de tehnica securității muncii pentru aceste categorii de lucrări privind protecția. Pentru lucrările care pe parcursul execuției devin ascunse se vor întocmi procese verbale de lucrări ascunse la execuția acestor faze.

Vor fi efectuate controale ale calității pe perioada execuției lucrărilor conform graficului cu ISC, investitor, constructor și proiectant. Materialele puse în operă vor fi însoțite de certificate de calitate.

Energia electrică necesară desfășurării activităților de construcție va fi furnizată din sistemul energetic național, prin branșarea la rețeaua locala de energie electrică.

Combustibilul utilizat, necesar funcționarii utilajelor în etapa de realizare a investiției, intră în sarcina executantului lucrărilor prin aprovizionarea directă de la stații de carburanți.

 Nu se folosesc gaze naturale sau alte tipuri de combustibili.

### - racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

**În faza de construcție** asigurarea cu utilități va fi realizată prin organizarea de șantier.

- apa potabilă necesară angajaților din șantier se va asigura prin distribuirea de apă îmbuteliată;

- pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevăzute toalete ecologice;

- alimentarea cu carburanți precum și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se va face în unități specializate.

Utilitățile necesare pentru organizarea de șantier vor fi dimensionate conform normelor și se vor obține aprobările și avizele legale de către constructor.

**În faza de operare** investiția necesita:

- energia electrică necesară funcționarii iluminatului interior și exterior de la rețeaua electrică a localității;

- apa pentru grupul sanitar, care va fi preluată dintr-un rezervor de apă aflat în incintă;

- grupurile sanitare se vor racorda la un bazin etanș vidanjabil prin intermediul rețelei de canalizare menajeră proiectată.

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

La finalizarea lucrărilor de construcție, constructorii au obligația reconstrucției ecologice a terenurilor ocupate temporar sau afectate.

O atenție specială se va acorda zonelor ocupate temporar pentru realizarea lucrărilor:

⎯ limitarea la minimul necesar a suprafeței ocupate;

⎯ înainte de începerea activității de construire, solul vegetal va fi excavat și depozitat într-un depozit special astfel încât, la terminarea lucrărilor, să asigure materialul de refacere a structurii vegetale a solului;

⎯ refacerea structurii solului prin discuire si așezarea solului vegetal.

Prin reconstrucția ecologică, se vor îndeplini următoarele obiective:

⎯ reducerea impactului lucrărilor;

⎯ protecția solului împotriva eroziunii;

⎯ restaurarea vegetației afectate;

⎯ completarea aplicabilității altor măsuri corective și/sau preventive;

⎯ avantajul integrării în peisaj a elementelor asociate infrastructurii și îmbunătățirea calității esteticii mediului.

### - căi noi de acces sau schimbări ale celor existente

Perimetrul studiat este amplasat în orașul Hârșova, județul Constanța.

Accesul la amplasamentul investiției CAV Hârșova se va realiza din strada Celea Mare.

Suprafața de teren afectată de accesul din străzile învecinate, la punctul de lucru, va fi readusă, după încheierea lucrărilor de execuție la starea inițială.

Se interzice accesul utilajelor pe alte cai de acces decât cele special stabilite de constructor prin Planul de management al traficului, conform prevederilor legale.

Deteriorarea terenului din afara culoarului de lucru sau ale terenurilor din afara drumurilor de acces existente, vor fi despăgubite de către Constructor. De asemenea, Constructorul va suporta toate cheltuielile și taxele pentru dreptul de a utiliza terenuri străine, pentru lucrări provizorii sau pentru acces în șantier.

### - resursele naturale folosite în construcție și funcționare

În cadrul proiectului propus, pe perioada execuției lucrărilor se vor utiliza ca resurse naturale următoarele materiale:

* agregate: nisip, pietriș, balast și piatră spartă;
* apă: la prepararea betonului.
* pământ: pentru umpluturi;
* material lemnos - dulapi lemn: la cofraje și sprijiniri.

Piatra naturală, balastul și nisipul vor fi cumpărate de la cariere/balastiere existente în zona amplasamentului, reglementate ANRM.

Pentru minimizarea impactului asupra mediului, se propun următoarele recomandări în exploatarea gropilor de împrumut:

* pentru lucrările de refacere a condițiilor inițiale de mediu după terminarea lucrărilor se va

analiza, împreună cu autoritățile locale, posibilitatea utilizării pentru umplere a deșeurilor de pământ rezultate de la alte lucrări din zonă;

* toate materialele inerte vor putea fi folosite în cadrul lucrărilor de la carierele de balast din

zonă sau transportate la depozitele de deșeuri menajere din vecinătatea zonelor de amplasare a acestora.

Transportul agregatelor de la cariere/balastiere la zona proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri naționale și/sau locale, după caz. În cadrul organizărilor de șantier/punctelor de lucru se vor utiliza pentru transport și încărcătoare frontale.

Pe perioada de funcționare a centrului de colectare a deșeurilor prin aport voluntar se va folosi ca resursă naturală, apa.

### - metode folosite în construcție/demolare

Metodele ce vor fi folosite la realizarea lucrărilor vor fi metodele uzuale pentru astfel de proiecte, care sunt în conformitate cu cerințele tehnice și legale în vigoare, în conformitate cu caietele de sarcini care vor sta la baza atribuirii lucrărilor de execuție.

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

Durata de realizare a investiției este estimată la 9 luni calendaristice de la data emiterii ordinului de începere a lucrărilor de către beneficiar.

Pentru executarea lucrărilor se vor parcurge următoarele faze:

1. **Faza de execuție**:

a. pregătirea organizării de șantier;

b. execuția lucrărilor;

k. pregătire personal și probe tehnologice.

1. **Punerea în funcțiune**:
2. efectuarea probei finale și a recepției la terminarea lucrărilor;
3. predarea lucrărilor executate către beneficiar.
4. **Exploatarea**: se va realiza de către beneficiar prin regulamentul propriu de exploatare.

### - relația cu alte proiecte existente sau planificate

În prezent nu există date cu privire la alte proiecte planificate care ar putea intra în relație cu proiectul propus, astfel, nu au fost necesare măsuri speciale, altele decât cele prevăzute în documentațiile tehnice.

### - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Soluția tehnică adoptată a fost concepută pornindu-se de la premisele celui mai bun grad de adecvare/eficiență economică a soluției de proiectare/materialelor/locației alese în condițiile unor constrângeri de ordin bugetar firești.

Pentru selectarea opțiunilor propuse s-au luat în calcul criterii de tipul:

⎯ Social și de mediu;

⎯ Tehnic;

⎯ Financiar.

Pentru stabilirea soluțiilor tehnico-economice optime de realizare a investiției, s-au analizat următoarele scenarii:

**Scenariul I**

Colectarea deșeurilor prin aport voluntar la punctele de colectare stradale, unde vor fi amplasate mai multe containere iar generatorii vor aduce deșeurile la punctele de colectare.

Pentru realizarea centrelor de colectare prin aport voluntar s-au luat în considerare următoarele lucrări:

- Platformă carosabilă pentru amplasarea containerelor de tip ab-roll pentru deșeuri și circulația autoturismelor cetățenilor care aduc deșeuri, respectiv a camioanelor (cap-tractor) care aduc/ridică containerele de mai sus;

- Platformă betonată pentru amplasarea containerelor de tip baracă;

- Sistem evacuare ape pluviale;

- Sistem de canalizare menajeră;

- Zonă verde cu gazon și plantație perimetrală de protecție;

- Copertină pe structură metalică ușoară (conform proiect de rezistență) pentru protecția containerelor deschise;

- Imprejmuire a amplasamentului cu gard din panouri bordurate prinse pe stâlpi rectangulari din oțel, cu poartă de acces culisantă - acționare manuală;

- În zona de acces principal se va monta un cântar carosabil pentru camioane (cap-tractor) 8/3 m (sarcină maximă 50 tone).

- Rețea de iluminat exterior cu stâlpi de iluminat

- Rețea de camere supraveghere (minim 8 bucăți).

- Pichet PSI complet echipat;

- Separator de hidrocarburi pentru toată platforma carosabilă;

- Două scări mobile metalice (oțel zincat) pentru descărcarea deșeurilor în containerele deschise înalte; Înălțime scară deschisă: 4,27 m; Înălțime scară extinsă: 4,27 m.

Pe lângă lucrările de amenajare descrise mai sus, fiecare platformă va fi prevăzută cu următoarele dotări:

- Container de tip baracă pentru administrație - supraveghere, prevăzut cu un mic depozit de scule și două grupuri sanitare, unul pentru angajatul platformei, altul pentru cetățenii care aduc deșeuri; Dimensiuni: 6,00x2,40x2,55 m;

- Container de tip baracă, frigorific, pentru cadavre de animale mici de casă (pisici, câini, păsări); Dimensiuni interioare: 2,00x2,00x2,25 m;

- Un container de tip baracă pentru colectarea de deșeuri periculoase (vopsele, bidoane de vopsele sau diluanți, medicamente expirate, baterii); Dimensiuni exterioare: 6,25x2,50x2,50 m; Dimensiuni interioare: 6,00x2,30x2,055 m;

- Trei containere prevăzute cu presă pentru colectarea deșeurilor de hârtie/carton, plastic, respectiv textile; Lungime container (exclus sistemele de transport): 7,15 m; Deschidere umplere: 1,685x2,050 m;

- Trei containere închise și acoperite de tip walk-in, pentru colectarea deșeurilor electrice/electronice, a celor de uz casnic (electrice mari - frigidere, televizoare, etc.) și a celor de mobilier din lemn; Dimensiuni interioare: 6,00x2,30x2,05 m;

- Două containere de tip SKIP deschise, pentru deșeuri de sticlă - geam, respectiv sticle/borcane/recipiente; Dimensiuni interioare: 6,00x2,30x2,05 m;

- Trei containere deschise, înalte, de tip ab-roll pentru anvelope, deșeuri metalice, deșeuri de curte/grădină (crengi, frunze, etc); Dimensiuni intarioare: 6,00x2,30x1,80 m;

- Trei containere deschise, joase, de tip ab-roll pentru deșeuri din construcții, moloz; Dimensiuni interioare: 6,00x2,30x1,20 m.

De asemenea s-au avut în vedere și lucrări privind amenajarea terenului, sistematizare verticală și asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții (energie electrică, alimentare cu apă și canalizare), inclusiv până la punctele de racordare stabilite de furnizorii de utilități.

**Scenariul II**

Colectarea deșeurilor din poartă în poartă în saci sau în pubele individuale.

Deșeurile vor fi asfel pre-colectate în saci de plastic și vor fi amplasate în fața proprietăților. Apoi sacii vor fi colectați manual de către operatori și aruncați în bena camionului de colectare.

În cazul colectării prin pubele, aceste vor trebui distribuite fiecărei gospodării. Avantajul acestui sistem este faptul că pubela este responsabilitatea unei singure gospodării/asociații, care are controlul deşeurilor colectate. Un alt avantaj îl constituie faptul că se poate calcula un tarif diferenţiat pentru fiecare gospodărie/asociație în funcţie de cantitatea, calitatea deşeurilor generate (spre exemplu, implementarea instrumentului “Plătește pentru cât arunci”).

**Scenariul propus pentru realizarea obiectivului de investiție este Scenariul I.**

### - alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului

Un efect ar fi creșterea ratei de reciclare la nivelul orașului Hârșova.

Conform directivei-cadru al Uniunii Europene privind deșeurile [directiva 2008/98/CE modificată prin directiva (UE) 2018/851], aceste valori trebuie sa atingă o rata de reciclare de 50% până în 2025.

### - alte autorizații cerute pentru proiect

Avizele necesare autorizării execuției lucrărilor sunt prezentate în Certificatul de Urbanism Nr. 09/19.02.2024 anexat prezentei documentații.

# IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

### - planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere şi folosire ulterioară a terenului

Prezenta investiție nu necesită lucrări de demolare.

### - descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Prezenta investiție nu necesită refacerea amplasamentului.

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

Nu se aplică.

### - metode folosite în demolare

Nu se aplică.

### - detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu se aplică.

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

 În perioada de execuție a lucrărilor vor trebui eliminate din amplasament deșeurile rezultate.

Pentru colectarea selectivă a deșeurilor antreprenorul va încheia un contract cu o firmă specializată.

# V. Descrierea amplasării proiectului

Regimul juridic

Terenul este situate în extravilanul orașului Hârșova, Parcela 331-lot 1.

Natura proprietății: Proprietate privată a orașului Hârșova, conform extras de carte funciară nr.100775.

Terenul nu face parte din zona protejată cu valoare arheologică și zonă de protecție sanitară.

Regimul economic

Categoria de folosință actuală: Neproductiv.

Destinația stabilită prin planurile de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate: Extravilan.

Accesul la amplasamentul investiției CAV Hârșova se va realiza de pe strada Celea Mare.

### Pentru execuția lucrărilor este necesar a se ocupa o suprafață de cca. 3090 mp.

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

Proiectul propus nu se încadrează în categoria activităților din Anexa 1 din Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 și nu poate avea un impact transfrontier negativ semnificativ.

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

Terenul nu se află cuprins în Lista Monumentelor Istorice actualizată în 2015 și nu se află la mai puțin de 100 m față de imobile înscrise pe această listă.

Amplasamentul investiției nu se află în zone protejate arheologic, din datele avute la dispoziție.

Prin acest proiect nu sunt afectate obiective de interes cultural sau istoric.

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

#### • folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Folosința actuală a terenului pe care urmează să se amplaseze lucrările este aceea de teren arabil.

#### • politici de zonare și de folosire a terenului

Pentru zona aflată în studiu în vederea realizării obiectului de investiție, nu au fost identificate direcții de dezvoltare speciale sau alte operațiuni economice cu efect în plan urbanistic.

#### • arealele sensibile

 Amplasamentul studiat nu se suprapune și nu este în preajma unor areale sensibile

Proiectul propus **nu** intră sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

### - coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970

Din punct de vedere al localizării, coordonatele stereo 70 ale obiectivului de investiție sunt următoarele:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nr. crt** | **Coordonate** |
| **X** | **Y** |
| **1** | 357567.2 | 736169.6 |
| **2** | 357612.9 | 736180.5 |
| **3** | 357628.1 | 736116.4 |
| **4** | 357582.5 | 736105.5 |

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

Nu este posibilă altă variantă de amplasament.

Proiectul facilitează colectarea distinctă a deșeurilor, implementând măsuri de prevenție, reducere, reutilizare și valorificare, cu scopul de a se conforma cu directivele în vigoare și de a realiza tranziția către o economie circulară.

Investiția are ca obiectiv să îmbunătățească procesul de colectare selectivă, să ofere un control mai eficient și să monitorizeze mai riguros parametrii de calitate ai mediului.

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

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

#### 1. Protecția calității apelor:

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

În faza de execuție, pe amplasament nu rezultă ape tehnologice ci numai ape uzate menajere.

Sursele posibile de poluare a apelor aferente obiectivului propus sunt reprezentate de: execuția propriu-zisă a lucrărilor, manipularea materialelor de construcție, traficul de șantier si organizarea de șantier – apele uzate menajere rezultate de la grupul sanitar; întreținerea necorespunzătoare a toaletelor ecologice, cu eventualitatea poluării solului și a pânzei freatice.

În timpul execuției, pot avea loc poluări accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport sau din utilajele folosite.

Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție. Astfel, se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului. Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă poate conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea.

În faza de exploatare a construcției sursele de poluanți pentru ape sunt:

Grupurile sanitare se vor racorda la un bazin etanș vidanjabil cu capacitatea de 8 mc.

Apele meteorice de pe platforma betonată se vor colecta prin două rigole prefabricate din beton acoperite cu grile cu clasa de încărcare D400, și evacuate printr-o rețea subterană din țevi PVC SN8 Dn 250 mm în bazinul de retenție, apele pluviale vor fi preepurate printr-un separator de hidrocarburi cu capacitatea de 30l/s.

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

Nu este cazul. Nu există surse directe pentru poluarea pânzei freatice sau a apelor de suprafață.

În faza de execuție a proiectului nu sunt prevăzute amenajări de șantier și nici depozite permanente de materiale, astfel că nu este cazul unor amenajări speciale pentru colectarea și epurarea apelor uzate.

În cazul depozitelor temporare de materiale, care pot fi spălate de apele pluviale, se vor amenaja platforme de depozitare cu șanțuri perimetrale de gardă ce vor fi curățate periodic pentru a se evita colmatarea lor.

Pentru colectarea apelor uzate menajere rezultate de la angajații șantierului, zona de execuție a lucrărilor va fi prevăzută cu toalete ecologice.

Împotriva poluărilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate măsurile normale de lucru în cadrul unui șantier: impactul manifestat este negativ, de scurtă durată și cu probabilitate redusă.

Manipularea materialelor, a pământului și a altor substanțe folosite se va face astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor de apele de precipitații. Orice activitate sau lucrare prin care se afectează dinamica naturală a apelor va fi realizată doar după obținerea aprobărilor din partea APM.

Constructorul va fi obligat să mențină funcționalitatea naturală a tuturor apelor din zonă. Constructorul va fi obligat să asigure măsuri de protecție a cursurilor de apă și a apelor subterane din zonă.

Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face în unități specializate.

 Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției vor fi prevăzute toalete ecologice.

**2. Protecția aerului:**

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

Sursele de poluare ale aerului în faza de execuție a proiectului sunt:

* lucrările de construcții (excavare pământ, operații de încărcare-descărcare, așternere straturi, etc):
	+ poluant: particule de praf;
* vehiculele și utilajele necesare pentru execuția lucrărilor, folosite pe amplasament:
	+ poluanți caracteristici gazelor de eșapament: oxizi de azot, oxizi de sulf, oxizi de carbon, compuși organici, particule încărcate cu metale grele;
* traficul rutier:
	+ poluanți caracteristici gazelor de eșapament: oxizi de azot, oxizi de sulf, oxizi de carbon, compuși organici, particule încărcate cu metale grele.

Sursele se încadrează în categoria surselor libere la nivelul solului, discontinue, cu un regim maxim de 10 ore/zi in perioadele de execuție a lucrărilor. Existența lor este limitată în timp la perioada de execuție a lucrărilor și este intermitentă.

Aria de manifestare a acestor surse corespunde exclusiv suprafeței de realizare a investiției.

 Particulele de praf provin din excavarea pământului și operațiile de încărcare-descărcare agregate, precum și de la transportul materialelor pe drum. În perioadele cu uscăciune se vor lua măsuri de stropire a căilor de acces pentru diminuarea poluării cu pulberi a atmosferei.

Noxele degajate în timpul funcționării utilajelor în zona frontului de lucru se disipează în atmosferă, nefiind vorba de trafic intens sau concentrare de utilaje.

De asemenea, condițiile de drum existente în zonă nu permit rularea cu viteze mari ceea ce împiedică ridicarea unor cantități importante de praf și reduce și emisiile de gaze de eșapament.

În faza de operare:

- Nu este cazul.

##### - instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Având în vedere faptul că emisiile rezultate sunt nedirijate, deschise, la nivelul solului, nu sunt constante ci variază în funcție de frontul de lucru și etapele de lucru nu este necesară instalarea de echipamente de reținere sau dispersie a poluanților.

Totodată, factorii meteorologici specifici zonei influențează dispersia poluanților, precum: direcția vântului, viteza și inversiunile termice. La finalizarea lucrărilor, efectele reziduale sunt eliminate, practic nu mai există.

#### 3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

##### - sursele de zgomot și de vibrații

În faza de execuție, principalele surse de poluare sunt utilajele de exploatare de masă mare și traficul rutier, în special autocamioanele. Poluanții generați de aceste surse sunt de natură fizică. In regim normal de funcționare, utilajele pot genera un nivel de zgomot situat in intervalul 75 dB(A) (mașina transportoare, autocamion) – 90 dB(A) (buldozer) la o distanță de 15 m față de sursă.

În faza de construcție, zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus, senzație de disconfort asupra populației aflate în apropierea frontului de lucru și asupra angajaților. Efectul este temporar, se manifestă cu intermitență și poate fi atenuat prin măsuri de protecție. Se estimează că nivelurile de zgomot din zona vor atinge valori aflate sub valoarea limita impusa de STAS 10 144/1-80 pentru drumurile din categoria IV.

În faza de operare, nu apar surse de zgomot și vibrații suplimentare față de traficul rutier obișnuit pe drumurile existente în localitate.

##### - amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În faza de execuție cât și de operare a investiției nu sunt necesare amenajări sau dotări suplimentare pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Totuși în faza de execuție, se pot aplica o serie de măsuri de minimizare a zgomotului prin:

* Ecranarea echipamentelor care produc niveluri ridicate de zgomot;
* Întreținerea utilajelor de construcție in scopul minimizării nivelului de zgomot;
* Respectarea proiectului tehnic, a programelor de lucru si a graficelor de execuție a lucrărilor.

#### 4. Protecția împotriva radiațiilor:

##### - sursele de radiații

Pentru realizarea lucrărilor de construcție prevăzute prin proiect nu este necesară utilizarea sau stocarea substanțelor radioactive. De asemenea, desfășurarea activității pe amplasament nu este generatoare de radiații.

##### - amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Deoarece proiectul propus, nu include surse de radiații, nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

#### 5. Protecția solului și a subsolului:

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

Sursele potențiale de poluanți pentru sol sunt reprezentate de:

* manipularea/scurgerea accidentală a combustibililor;
* funcționarea defectuoasă a utilajelor de construcții;
* scurgeri accidentale de ape uzate menajere;
* activitatea umană;
* deșeurile municipale;
* traficul auto.

Realizarea investiției implică manipularea unor cantități de materii prime și materiale precum și excavarea de volume de pământ, determinând localizat, strict pe zona de acțiune, presiuni fizice asupra solului.

Prin specificul său, proiectul analizat nu presupune apariția unor surse de poluare a solului. În cursul derulării lucrărilor, substanțele care ar putea polua local și accidental solul sunt combustibilii și lubrifianții care ar putea fi manevrate sau deversate neglijent în timpul funcționării utilajelor și autovehiculelor. Prin măsurile de protecție și monitorizare propuse se vor limita poluările accidentale cu carburanți sau alte substanțe.

Deșeurile rezultate ca urmare a realizării investiției vor fi colectate selectiv și valorificate prin intermediul firmelor de profil sau vor fi transportate la cel mai apropiat depozit autorizat de deșeuri municipale.

În faza de operare, se vor produce deșeuri menajere rezultate de la operatorii centrului de colectare deșeuri pentru aport voluntar.

Pentru spălarea platformei, a pubelei pentru deșeuri menajere și stropirea spațiilor verzi se va monta un robinet rezistent la îngheț pe peretele containerului. În zona de spălare a pubelei pentru deșeuri menajere se va monta un sifon cu evacuare în rețeaua de canalizare menajeră.

În concluzie, solul nu va fi poluat în niciun fel.

##### - lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Nu sunt necesare amenajări și dotări speciale pentru protecția solului și a subsolului.

În vederea diminuării impactului asupra calității solului și subsolului pe perioada implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

* Decaparea solului se va face în limita strictului necesar, solul vegetal va fi depozitat separat și refolosit. Se vor executa lucrări de refacere a stratului vegetal acolo unde au fost necesare lucrări de decopertare;
* Constructorul va respecta planurile de execuție și va asigura o bună stare tehnică a utilajelor;
* Managementul corespunzător al deșeurilor rezultate în perioada de realizare a investiției, dar și în faza de operare;
* Deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipiente speciale și predate unităților specializate în valorificarea/eliminarea acestora. Întreținerea corespunzătoare a echipamentelor si utilajelor pentru construcții și a vehiculelor de transport materiale de construcție;
* Întreținerea, alimentarea cu combustibil, spălarea vehiculelor și operațiile de reparații/întreținere a utilajelor se va efectua în locații prevăzute cu dotări adecvate de prevenire scurgerilor de produse poluante sau, pentru situații accidentale, se vor lua măsuri de limitare a infiltrării acestora în sol;
* Implementarea unui program de inspecție, în vederea efectuării de intervenții rapide și eficiente pentru remedierea problemelor depistate.

#### 6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

##### - identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Proiectul nu intră sub incidența art.28 din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Impactul potențial produs în timpul execuției lucrărilor asupra florei şi faunei limitrofe se poate manifesta prin emisii atmosferice, producerea de zgomot şi vibrații, precum şi prin pierderi de materiale (pulberi).

Lucrările se vor desfășura eșalonat, astfel încât nivelele de zgomot şi vibrații, precum şi noxele emise de mijloacele auto, respectiv utilaje să se încadreze în limitele impuse de legislația în vigoare.

Se vor adopta toate măsurile necesare pentru eliminarea pierderilor de materiale în apele de suprafață şi obturarea secțiunii normale de scurgere.

În perioada de exploatare, impactul produs asupra vegetației şi faunei se poate manifesta prin zgomot și vibrații produse de traficul rutier, impact estimat a fi nesemnificativ

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

Lucrările nu conduc la apariția de modificări în structura ecosistemelor naturale acvatice sau terestre.

Nu sunt necesare lucrări sau dotări speciale pentru protecția biodiversității sau ariilor protejate, dacă se respectă măsurile de protecție propuse.

#### 7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:

##### - identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.

În situația prezentată activitatea desfășurată în cadrul obiectivului nu necesită măsuri speciale de protecție a așezărilor umane și de interes public.

Din datele deținute proiectul nu afectează monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora există un regim de restricție sau zone de interes tradițional.

Nivelul de poluare generat de emisiile din lucrările de implementare a proiectului nu va determina situații critice de sănătate a populației. Se consideră că proiectul propus va genera un impact pozitiv asupra așezărilor umane, prin îmbunătățirea mediului social și economic în zonă.

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

Deoarece proiectul nu afectează monumente istorice și de arhitectură sau alte zone asupra cărora există un regim de restricție sau zone de interes tradițional, nu sunt necesare lucrări, dotări și măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public.

#### 8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

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

Întreținerea utilajelor în faza de execuție a proiectului (schimburi de ulei, anvelope, baterii, diferite piese auto) se va realiza în afara perimetrului de lucru, la sediul executantului lucrărilor sau în service-uri auto, astfel că nu vor rezulta pe amplasament deșeuri de tipul *baterii și acumulatori uzați, piese metalice uzate, cauciucuri uzate, ulei uza, produse petroliere.*

Materialele de construcție utilizate la realizarea lucrărilor sunt aprovizionate vrac, excepție face vopseaua pentru marcajul rutier al drumului, care se va aproviziona in bidoane de tabla.

Deșeurile rezultate din execuția lucrărilor se codifică în conformitate cu prevederile HG nr. 856/2002 astfel:

* *15 01 01 ambalaje de hârtie și carton;*
* *15 01 02 ambalaje de materiale plastice;*
* *15 01 03 ambalaje de lemn;*
* *15 01 06 ambalaje amestecate;*
* *16 02 14 echipamente casate, altele decât cele specificate de la 16 02 09 la 16 02 13;*
* *17 05 04 pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03;*
* *17 02 03 materiale plastice;*
* *17 04 11 cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10.*

Ambalajele cu conținut de substanțe periculoase devenite deșeuri se vor codifica conform HG 856/2002 astfel, *15 01 10\* ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase* și se vor preda în vederea valorificării/eliminării prin operatori economici autorizați.

În faza de execuție, de la personalul de lucru, rezultă deșeuri municipale:

* Fracție în amestec:
* *20 03 01 deșeuri municipale amestecate.*

 - Fracție colectate separat:

 *• 20 01 01 hârtie și carton;*

 *• 20 01 02 sticlă;*

*• 20 01 39 materiale plastice;*

*• 20 01 40 metale.*

În faza de operare a proiectului vor rezulta următoarele deșeuri:

A. de la personalul de lucru, rezultă deșeuri municipale:

* Fracție în amestec:
* *20 03 01 deșeuri municipale amestecate.*

 - Fracție colectate separat:

 *• 20 01 01 hârtie și carton;*

 *• 20 01 02 sticlă;*

*• 20 01 39 materiale plastice;*

*• 20 01 40 metale.*

B. Deșeurile acceptate în Centru de colectare prin aport voluntar:

Tipuri și cantități de deșeuri care pot fi predate de către cetățeni de la adresa de domiciliu, în punctul de colectare selectivă

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Denumire tip deșeu**  | **Cod / tip deșeu** | **Cantitate/zi**  | **Cantitate/an** |
| Plastic  | 17 02 03 Plastice | nelimitat  | nelimitat |
| 20 01 39 Materiale plastic |
| 15 01 02 Ambalaje de materiale plastice |
| 15 01 06 Ambalaje amestecate |
| Hârtie, carton  | 15 01 01 Ambalaje de hârtie și carton | nelimitat  | nelimitat |
| 20 01 01 Hârtie și carton |
| 15 01 06 Ambalaje amestecate |
| Deșeuri textile  | 20 01 11 Textile | nelimitat  | nelimitat |
| 15 01 09 Ambalaje din materiale textile |
| Sticlă  | 20 01 02 Sticlă | nelimitat  | nelimitat |
| 17 02 02 Sticlă |
| 17 01 06\*Sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminat cu substanțe periculoase |
| 15 01 07 Ambalaje de sticlă |
| Metal  | 20 01 40 Metale | nelimitat  | nelimitat |
| 15 01 04 Ambalaje metalice |
| Deșeuri de grădină  | 20 02 01 Deșeuri biodegradabile | nelimitat  | nelimitat |
|  |  |  |  |
| Electrice, electronice  | 20 01 35\* Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21 și 20 01 23 cu conținut de componenți periculoși | nelimitat  | nelimitat |
| 20 01 36 Echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35 |
| Baterii auto  |  | nelimitat  | nelimitat |
| Deșeuri construcții  | 17 01 01 Beton | 1 mc  | 10 mc |
| 17 01 02 Cărămizi |
| 17 01 03 Țigle și materiale ceramice |
|  | 17 01 07 Amestecuri de beton, cărămizi țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06 |  |  |
| Mobilier  | 17 02 01 Lemn | mobilierul unei încăperi  | mobilierul a 5 încăperi |
| 15 01 03 Ambalaje din lemn |
| 20 03 07 Deșeuri voluminoase (mobilier) |
| 20 01 38 Lemn, altul decât cel specificat la 20 01 37 |
| Ulei vegetal uzat  | 20 01 25 Uleiuri și grăsimi comestibile | 10 litri  | 50 litri |
|  | 20 01 26\* Uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25 |  |  |
| Recipiente pentru inscticide  | 20 01 23\* Echipamente abandonate cu conținut de mercur | 10 buc.  | 40 buc. |
| 15 01 10\* Ambalaje care conțin reziduri sau sunt contaminate cu substanțe periculoare |
| Cutii vopsele  | 20 01 27\* Vopsele, cerneluri, adezivi și rășini conținând substanțe periculoase | 10 buc.  | 40 buc. |
| Anvelope Ø max. 22”  | 16 01 03\* Anvelope scoase din uz | 5 buc.  | 20 buc. |
| Tuburi neon  | 20 01 21\* Tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur | 10 buc.  | 40 buc. |
| Baterii mici  | 20 01 33\* Baterii și acumulatori incluși în 16 06 01, 16 06 02 sau 16 06 03 și baterii și acumulatori nesortați conținând aceste baterii | 50 buc.  | 250 buc. |
| 20 01 34 Baterii și acumulatori, altele decât cele specificate la 20 01 33 |
| Medicamente expirate  | 20 01 32 Medicamente, altele decât cele menționate la 20 01 31 | 20 cutii  | 100 cutii |
| Carcase animale mici  | 01 01 02 Deșeuri de țesuturi animale | 1 buc. (max. 20 kg) |  |

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

În faza de construcție deșeurile rezultate ca urmare a realizării proiectului vor fi predate pentru a fi valorificate/eliminate prin intermediul firmelor de profil, autorizate din punct de vedere al protecției mediului, astfel:

* deșeurile menajere colectate în amestec se vor prelua de către operatorul local de salubritate și se vor transporta în vederea eliminării la cel mai apropiat depozit autorizat de deșeuri municipale;
* deșeurile municipale colectate separat vor fi predate operatorilor economici colectori și/sau valorificatori autorizați, în vederea valorificării acestora;
* pentru restul deșeurilor, generatorul va identifica societățile autorizate din punct de vedere al protecției mediului pentru valorificarea/eliminarea fiecărui tip de deșeu.

Constructorul va lua toate măsurile necesare astfel ca la sfârșitul zilei de lucru să nu rămână stocuri de materiale care pot deveni deșeuri (asfalt neturnat, etc).

Deșeurile municipale se vor colecta separat pe amplasament.

Generatorul deșeurilor trebuie să aibă în vedere cu prioritate, valorificarea deșeurilor, inclusiv valorificare energetica și apoi eliminarea acestora prin depozitare definitivă sau incinerare.

Conform prevederilor HG 856/2002 agenții economici care generează deșeuri au obligația să țină evidența gestiunii deșeurilor și să o prezinte autorităților competente la cererea acestora.

##### - planul de gestionare a deșeurilor:

**În faza de construcție** deșeurile rezultate ca urmare a realizarii proiectului vor fi predate pentru valorificate/eliminate prin intermediul firmelor de profil, autorizate din punct de vedere al protectiei mediului, astfel:

- deșeurile menajere colectate în amestec se vor prelua de catre operatorul local de salubritate și se vor transporta în vederea eliminarii la cel mai apropiat depozit autorizat de deseuri municipale;

- deșeurile municipale colectate separat vor fi predate operatorilor economici colectori și/sau valoricatori autorizați, în vederea valorificarii acestora;

- pentru restul deseurilor, generatorul va identifica societățile autorizate din punct de vedere al protecției mediului pentru valorificarea/eliminarea fiecarui tip de deșeu.

Constructorul va lua toate măsurile necesare astfel ca la sfârșitul zilei de lucru să nu ramână

stocuri de materiale care pot deveni deșeuri (asfalt neturnat, etc).

Deșeurile municipale se vor colecta separat pe amplasament.

Generatorul deșeurilor trebuie sa aibă în vedere cu prioritate, valorificarea deșeurilor, inclusiv valorificare energetică și apoi eliminarea acestora prin depozitare definitivă sau incinerare.

Conform prevederilor HG 856/2002 agenții economici care generează deșeuri au obligația să țină evidența gestiunii deșeurilor și să o prezinte autorităților competente la cererea acestora.

Utilajele nefuncționale, care vor fi înlocuite, vor fi predate către beneficiar, acesta urmând a le preda către centrele autorizate de colectare a deșeurilor reciclabile.

#### 9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

În cadrul activităților de execuție și de operare – exploatare nu se produc substanțe sau preparate chimice periculoase.

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

 Nu este cazul. La realizarea prezentului proiect nu vor fi utilizate substanțe sau preparate chimice periculoase și nici nu vor rezulta ambalaje cu conținut de substanțe periculoase.

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

Pe perioada de funcționare centrului de colectare a deșeurilor prin aport voluntar, se va folosi ca resursă naturală, apa.

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

### - impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității:

Caracteristicile impactului potențial decurg din activitățile de execuție a lucrărilor și de funcționare centrului de colectare a deșeurilor prin aport voluntar din orașul Hârșova, Județul Constanța. Se poate considera că impactul în perioada de construcție este pe termen scurt, cel din perioada de funcționare pe termen lung iar în intervalul de reparații/dezafectare este pe termen scurt.

#### - impactul asupra populației, sănătății umane

În perioada de execuție a lucrărilor dar și a reparațiilor sau dezafectării se poate identifica:

* disconfort fonic datorat utilajelor: astfel, se va respecta un program de lucru astfel încât orele de odihnă să fie respectate 20:00 - 7:00;
* disconfort din funcționarea utilajelor (praf, gaze rezultate din arderea motorinei): se vor lua măsuri de prevenire, prin udarea pământului rezultat din excavații și se vor utiliza numai utilaje care se încadrează în normele de emisii.

În perioada de funcționare:

* disconfort fonic nu va exista deoarece nu sunt surse de producere a zgomotului.

#### - impactul asupra faunei și florei

În perioada de execuție a lucrărilor, respectiv de reparații va exista un impact indirect, de disturbare temporară, nesemnificativ asupra faunei, manifestat pe plan local, datorat zgomotelor produse de funcționarea utilajelor. Nu se întrerup/blochează rute de deplasare sau migrare, nu se fragmentează habitate, nu se distrug locuri de odihnă, adăpost și reproducere ale speciilor, inclusiv a speciilor de interes comunitar.

Impact nesemnificativ pe ansamblul zonei.

În ceea ce privește impactul asupra florei, menționăm că în perioada de execuție a lucrărilor, respectiv de reparații sau în situația dezafectării va exista un impact redus. Realizarea investiției nu necesită defrișări.

Lucrările de construcție și funcționare nu vor conduce la schimbarea categoriei actuale de folosință.

În faza de operare, impactul generat este nesemnificativ.

Realizarea obiectivului investițional nu va produce efecte negative semnificative asupra arealelor sensibile din zona de influență a proiectului.

#### - impactul asupra solului

Realizarea proiectului nu implică acțiuni negative asupra solului.

Deoarece în cadrul proiectului săpăturile de pământ se vor realiza mecanizat si manual, pe zona de realizare a lucrărilor se va manifesta un efect direct, negativ prin modificarea echilibrului existent, modificarea structurii (permeabilitate, porozitate, tasare) și drenarea orizonturilor în profilul de sol – pierderea caracteristicilor naturale ale solului. Solul decopertat va fi depozitat separat și va fi folosit la nivelare si refacerea drumurilor afectate.

In perioada de execuție a lucrărilor dar și a reparațiilor sau dezafectării se poate identifica un potențial efect negativ ca urmare a funcționarii defectuoase a utilajelor, pierderi de carburanți sau de uleiuri, determinând astfel un impact apreciabil asupra solului. Suprafața de manifestare este însă restrânsa și se poate atenua prin luarea imediată a măsurilor de protecție; impactul este puțin probabil.

Luând în calcul condițiile actuale ale amplasamentului, precum și activitățile ce se vor desfășura pe amplasament în faza de operare a investiției, se consideră că impactul asupra solului este nesemnificativ.

Pe ansamblul zonei se apreciază un impact nesemnificativ asupra solului și subsolului.

#### - impactul asupra folosințelor

 Prin implementarea proiectului va fi necesară schimbarea folosințelor actuale ale terenului.

#### - impactul asupra bunurilor materiale

Prin implementarea proiectului nu se vor afecta bunuri materiale existente.

Din punct de vedere al execuției lucrărilor dar și al reparațiilor sau dezafectării, pe perioada acestora se poate identifica:

* + deteriorări accidentale datorită utilajelor: se vor lua toate măsurile necesare pentru evitarea deteriorărilor. Antreprenorul va aduce la starea inițială, pe cheltuiala proprie, orice deteriorare apărută ca urmare a operațiunilor sale.

Din punct de vedere al funcționării utilităților publice:

* + deteriorări accidentale prin apariția de avarii: defectele apărute se vor remedia în cel mai scurt timp posibil.

#### - impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Investiția nu se desfășoară în zone de protecție sanitară și nu presupune modificarea nivelurilor, debitelor sau volumelor de apă existente.

Nu exista surse directe pentru poluarea pânzei freatice sau a apelor de suprafață.

Împotriva poluărilor accidentale, spre exemplu, scurgeri de carburanți sau uleiuri de la mijloacele de transport, din utilajele folosite pentru excavare, umplere sunt luate măsurile normale de lucru în cadrul unui șantier: Impactul manifestat este negativ, de scurtă durată și cu probabilitate redusă.

În faza de execuție, apa potabilă pentru personalul care va lucra în cadrul proiectului se aduce îmbuteliată pe amplasament. Apa necesară pentru udatul materialelor de compactare se va asigura cu cisterna, din surse de apă autorizate, puse la dispoziție de către beneficiar.

Astfel, impactul proiectului este nesemnificativ asupra calității și cantității de apă din zona de influență.

#### - impactul asupra calității aerului

În faza de execuție a lucrărilor sunt posibile efecte negative directe asupra calității aerului prin disiparea de particule solide (praf, pulberi) și noxe, impact manifestat pe plan local și pe lungimea drumurilor, datorită caracterului lucrărilor executate și a intensificării traficului (transport materiale pentru construcția lucrărilor).

Betoanele vor fi aduse preparate, iar aprovizionarea și punerea în opera a acestora nu prezintă un impact asupra aerului.

Prin natura lor, lucrările de construcție nu pot fi prevăzute cu sisteme de reținere și evacuare a poluanților.

Efectul este puțin semnificativ (sursele sunt punctuale și activitatea se desfășoară în aer liber pe fronturi mici de lucru), temporar, manifestat în perioada programului de lucru în faza de construcție a obiectivelor de investiție și are o probabilitate de apariție sigură.

Aplicarea măsurilor de reducere a impactului, determină diminuarea efectelor și aducerea acestora în limite admisibile.

În faza de operare, investiția nu va genera un impact negativ asupra factorului de mediu aer.

#### - impactul asupra climei

Prin implementarea proiectului nu există riscul unor modificări climatice.

#### - impactul asupra zgomotelor și vibrațiilor

În faza de construcție, zgomotele și vibrațiile produse în timpul funcționării utilajelor pot produce un impact negativ redus (senzație de disconfort) asupra angajaților, în fronturile de lucru precum și a populației aflată în apropierea zonelor de lucru. Efectul este temporar, se manifestă cu intermitență și poate fi atenuat prin măsurile de protecție.

De asemenea, în faza de operare, datorită specificului activității, se va intensifica traficul în perioadele de vârf agricol.

În perimetrul proiectului se estimează că nivelurile de zgomot vor atinge valori aflate sub limita impusa de STAS 10 144/1-80 pentru drumurile din categoria IV.

#### - impactul asupra peisajului și mediului vizual

Prin implementarea proiectului nu se va interveni asupra peisajului și a mediului vizual.

 Temporar se va manifesta un caracter specific activităților de construcție, dar numai pe perioada de executare a lucrărilor propuse prin proiect.

 Dacă este cazul, Antreprenorul va lua toate măsurile de refacere a peisajului și a mediului vizual la starea inițială.

Este recomandat ca amplasamentul organizării de șantier, sa nu fie in în proximitatea unei aglomerări urbane, păstrarea unei distanțe de minim 500 de metri de ariile protejate, de zonele rezidențiale. Pentru realizarea proiectului nu vor dispărea terenuri amenajate si nu vor apărea modificări antropice. Se estimează un impact temporar, negativ neglijabil, pe termen scurt și neutru permanent.

#### - impactul asupra patrimoniului istoric și cultural

În apropierea amplasamentului nu s-au identificat obiective de interes istoric și cultural, neexistând impact asupra acestui factor de mediu.

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

Proiectul nu va avea un impact extins, față de zona sa de incidență și anume teritoriul orașului Hârșova, județul Constanța.

### - magnitudinea și complexitatea impactului

Proiectul va avea un impact redus din punct de vedere al complexității și magnitudinii.

Pe parcursul executării lucrărilor prin:

* + activitățile igienico-sanitare ale personalului de execuție;
	+ depozitarea și manipularea diverselor materiale în cadrul organizării de șantier.

Pe parcursul exploatării:

* senzația curățenie și ordine dacă infrastructura va fi corect întreținută;
* realizarea unei infrastructuri care să ofere un mod civilizat de trai.

### - probabilitatea impactului

Proiectul va avea un impact relativ redus din punct de vedere al probabilității, atât pe parcursul executării lucrărilor cât și în perioada de exploatare. Totodată se vor lua toate măsurile necesare pentru diminuarea și evitarea oricăror deteriorări asupra mediului.

### - durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Pe parcursul execuției lucrărilor proiectul va avea un impact cu durată scurtă, frecvență redusă și total reversibil.

În perioada de exploatare, proiectul va avea un impact de lungă durată, frecvență redusă și ireversibil.

În concluzie, se poate preconiza că impactul generat asupra factorilor de mediu de realizarea proiectului este un impact nesemnificativ, cu probabilitate si frecvență redusă, având ca durată, perioada de realizare a investiției, fiind produs de activitățile necesare infrastructurii de apă/apă uzată.

Impactul se va manifesta pe plan strict local, fără implicații negative semnificative la nivel regional, național sau transfrontieră.

Implementarea proiectului va genera efecte pozitive, de durată, pentru creșterea calității vieții comunităților locale și modernizarea orașului.

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

***Pentru protecția calității apelor***

Se vor avea în vedere următoarele măsuri specifice:

În faza de execuție:

* Manipularea materialelor, a pământului și a altor substanțe folosite se va realiza astfel încât sa se evite dizolvarea și antrenarea lor de către apele din precipitații; se vor lua măsuri pentru curgerea normală a apelor;
* Se vor lua toate masurile de evitare a poluării apelor de suprafață prin acțiuni de prevenire și combatere a poluărilor accidentale; existența dotării necesare intervenției în cazul scurgerilor de produs petrolier (materiale absorbante);
* Constructorul va fi obligat să mențină funcționalitatea naturală a tuturor apelor din zonă și să asigure măsuri de protecție a cursurilor de apă și a apelor subterane din zonă;
* Alimentarea cu carburanți și întreținerea utilajelor și a mijloacelor de transport se vor face în unități specializate;
* Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților în perioada de execuție a lucrărilor investiției se vor asigura toalete ecologice corespunzător cu numărul angajaților din locație. Toaletele se vor întreține periodic de către societăți specializate; se interzice răspândirea direct în cursuri de apă, a apelor uzate menajere;
* Respectarea legislației de mediu în vigoare privind depozitarea deșeurilor rezultate din activitatea desfășurată pe amplasament: sortarea, stocarea temporară separată, evacuarea periodică a deșeurilor de pe amplasament către operatori economici autorizați.

În faza de operare:

* După finalizarea investiției, beneficiarul va lua măsuri privind întreținerea corectă a infrastructurii nou create;
* Sistemul de preluare a deșeurilor va fi pus în funcțiune. Deșeurile menajere produse pe amplasament vor fi colectate selectiv și valorificate prin intermediul firmelor de profil.

***Pentru protecția calității aerului***

În vederea reducerii emisiilor de agenți poluanți în atmosferă, în timpul implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri specifice:

În faza de execuție:

* Utilizarea vehiculelor și echipamentelor cu emisii reduse;
* Realizarea inspecției tehnice periodice și întreținerea adecvată a vehiculelor și echipamentelor, pentru evitarea de pierderi de materiale pe traseu;
* Întreținerea platformelor de lucru prin umidificare permanentă pentru curățarea masei de aer de pulberile antrenate si limitarea ariei afectate de depunerea acestora;
* La finalizarea lucrărilor de construcție, zonele afectate vor fi reabilitate.

În faza de operare:

* Nu este cazul deoarece nu vor exista emisii.

***Pentru protecția împotriva zgomotelor și vibrațiilor***

Pentru diminuarea efectelor negative determinate de zgomote și vibrații se vor lua o serie de măsuri cum ar fi:

În faza de execuție:

* Reducerea poluării fonice prin măsuri tehnico-organizatorice cum ar fi mărimea fronturilor de lucru;
* Folosirea de utilaje moderne, silențioase, în stare bună, cu respectarea graficului de reparații și revizii tehnice;
* Respectarea programului de lucru precum și stabilirea și respectarea unui grafic de funcționare a utilajelor grele producătoare de zgomot și vibrații, astfel încât sa fie minimizat impactul indus;
* Realizarea transportului de materiale cu viteză redusă pentru diminuarea nivelului de zgomot și vibrații, respectiv antrenarea pulberilor sedimentabile în atmosferă.

În faza de operare:

* Nu este cazul.

***Pentru protecția calității solului si subsolului***

În vederea diminuării impactului asupra calității solului în timpul implementării proiectului se vor avea în vedere următoarele măsuri:

În faza de execuție:

* Evitarea poluării solului cu carburanți sau uleiuri prin scurgeri accidentele din utilajele și mijloacele de transport;
* Suprafețele de teren contaminate accidental cu substanțe petroliere vor fi excavate iar deșeurile de produse petroliere rezultate în urma accidentelor vor fi colectate, stocate în recipiente speciale și predate unităților specializate în valorificarea/eliminarea acestora;
* Asigurarea unui management corespunzător al deșeurilor rezultate in perioada de realizare a investiției;
* Respectarea instrucțiunilor de lucru, a graficelor de lucrări, a traseelor și a ocupării suprafețelor conform prevederilor din proiect;
* Utilizarea de mijloace auto corespunzătoare cerințelor tehnice R.A.R.;
* Realizarea de lucrări de refacere a terenului, prin nivelare și renaturalizare.

În faza de operare:

* Nu este cazul.

***Pentru protecția florei si faunei***

În faza de execuție:

* Utilizarea de tehnologii de execuție în conformitate cu legislația in vigoare;
* Aprovizionarea cu materiale de construcții în cantitățile necesare execuției lucrărilor fără formarea de stocuri;
* Realizarea lucrărilor de nivelare în vederea renaturalizării zonei;
* Respectarea programului de lucru la execuția lucrărilor și în utilizarea echipamentelor și utilajelor care produc zgomot.

În faza de operare:

- Nu este cazul.

### - natura transfrontieră a impactului

Proiectul propus nu intră sub incidenta Legii 22/2001 pentru ratificarea Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, neregăsindu-se în lista activităților care pot cauza un impact transfrontieră negativ semnificativ asupra mediului.

În concluzie, se poate preconiza că impactul generat asupra factorilor de mediu de realizarea proiectului este un impact nesemnificativ, cu probabilitate și frecventa redusă, având ca durată, perioada de realizare a investiției.

Impactul se va manifesta pe plan strict local, fără implicații negative semnificative la nivel regional, național sau transfrontieră.

**Date privind schimbările climatice**

1. **Atenuarea schimbărilor climatice**

Proiectul propus nu va emite gaze cu efect de seră: dioxid de carbon (C02),
protoxid de azot (N20), metan (CH4).

Centrul CAV propus se va realiza pe un teren intravilan, categoria de folosință: neproductiv.
Prin realizarea acestuia nu sunt propuse despăduriri și nici vreun fel de tăieri de arbori.

De asemenea s-a propus amenajarea unei suprafețe de spații verzi. Acestea se vor amenaja

prin semănarea de gazon și plantarea unei perdele de arbori și arbuști. Astfel se va crea o perdea verde pe conturul centrului de colectare ce va acționa ca și absorbant al emisiilor de dioxid de carbon.

Proiectul propus va respecta directivele europene, respectiv Comunicarea Comisiei- Orientări tehnice privind aplicarea principiului de a nu aduce prejudicii semnificative în temeiul Regulamentului privind Mecanismul de reducere și reziliență. (2021/C58/01).

* Proiectul propus nu va influența în mod semnificativ consumul de energie, deoarece prin proiectare au fost alese soluții eficiente: iluminat de tip LED, container birou izolat termic corespunzător, echipamente cu un consum redus de energie.
* Proiectul nu va determina modificări semnificative ale deplasărilor personale sau a transportului de marfă. Traseul urmat de cetățenii orașului Hârșova pentru a aduce deșeurile la centrul de colectare este relativ redus.

Proiectul nu conduce la emisii de gaze cu efect de seră (GES).

Renovarea energetică a clădirilor existente are o influență global pozitivă asupra obiectivelor de mediu, fiind în conformitate totală cu DNSH pentru obiectivul de atenuare a schimbărilor climatice, conducând la reducerea semnificativă a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES) și la creșterea eficienței energetice, cu respectarea criteriilor de eficiență energetică, din anexa Regulamentul privind Mecanismul de Redresare și Reziliență, cu un coeficient al schimbărilor climatice de 100%.

Investiția realizată are scopul de a reduce consumul de energie, de a crește eficiența energetică, conducând la o îmbunătățire substanțială a performanței energetice.

1. **Adaptarea la schimbările climatice**
* Punerea în aplicare a proiectului nu va fi afectată de schimbările climatice
* Valuri de căldură – Nu este cazul;
* Secetă – Au fost amenajate spații verzi;
* Cantități extreme de precipitații, inundații: Zona amplasamentului nu este inundabilă. S-a prevăzut un sistem de colectare și epurare a apelor pluviale dimensionat corespunzător.
* Furtuni și vânturi puternice: Copertina metalică, singura component afectatată de vânt, a fost dimensionată corespunzător pentru acțiunile rezultate de vânt, calculate conform zonei și clasei de expunere aferente;
* Alunecări de teren: Terenul este stabil din punct de vedere geotehnic;
* Nivelul în creștere al mărilor, mareele de furtună, eroziunea coastelor și intruziunea salină: Nu este cazul;
* Perioade reci: Nu este cazul;
* Daune provocate de îngheț/dezgheț: Structura rutieră a fost verificată la îngheț/dezgheț.
* Nu este necesară adaptarea proiectului la schimbările climatice și la posibile evenimente extreme și nici nu va afecta vulnerabilitatea climatică a persoanelor și activelor din vecinătatea sa. Proiectul are la bază un proiect tip realizat de către Ministerul Mediului, adaptat la condițiile amplasamentului.

Proiectul nu conduce la creșterea efectului negativ al climatului actual și viitor asupra măsurii în sine, persoanelor sau naturii.

Proiectul nu va cauza prejudicii semnificative și pe termen lung mediului în ceea ce privește economia circulară.

Prin proiect se va asigura 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 reutilizarea, 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.

Proiectul nu va conduce la o creștere semnificativă la o creștere semnificativă a emisiilor de poluanți în aer, apă sau sol. Nivelul de creștere a performanței energetice impus prin proiect va conduce la reduceri semnificative ale emisiilor în aer și la o îmbunătățire a sănătății publice.

Prin proiect se vor asigura măsuri privind calitatea aerului din interior, prin evitarea utilizării de materiale de construcție ce conțin substanțe poluante, precum formaldehida din placaj și substanțele ignifuge din numeroase materiale sau radonul care provine, atât din soluri, cât și din materialele de construcție.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate nu conțin azbest și nici substanțe identificate pe baza listei substanțelor supuse autorizării prevăzute în anexa XIV la Regulamentul CE nr.1907/2006.

Prin proiect se va asigura că materialele de construcție și componentele utilizate, care pot intra în contact cu ocupanții, emit mai puțin de 0,06 mg de formaldehidă pe m3 de material sau componență și mai puțin de 0,001 mg de compuși organici volatili cancerigeni din categoriile 1A și 1B pe m3 de material sau componență, în urma testării în conformitate cu CEN/TS 16516 și ISO 16000-3 sau cu alte condiții de testare standardizate și metode de determinare comparabile.

Prin specificul lucrărilor, cantitățile de produse toxice și periculoase necesare execuției și întrețineii obiectivului sunt nesemnificative. Se vor folosi cantități reduse de vopsele, adezivi, diluanți.

Proiectul a fost întocmit conform Comunicării comisiei europene nr.2021/C 373/01-2021-2027 și include măsuri privind imunizarea infrastructurii la schimbările climatice pentru perioada de programare 2021-2027. Imunizarea la schimbările climatice este un proces care integrează măsurile de atenuare a schimbărilor climatice și de adaptare la acestea în dezvoltarea proiectelor de infrastructură:

* Sunt în concordanță cu Acordul de la Paris și cu obiectivele UE în materie de climă, ceea ce înseamnă că sunt în concordanță cu o traiectorie credibilă de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES), în conformitate cu noile obiective climatice ale UE pentru 2030 și privind neutralitatea climatică până în 2050, precum și cu dezvoltarea rezilientă la schimbările climatice. Infrastructura cu o durată de viață care se extinde după 2050 ar trebui, de asemenea, să ia în considerare exploatarea, întreținerea și dezafectarea finală în condiții de neutralitate climatică, putând include considerații privind economia circular.
* Respect principiul ,,eficiență energetică înainte de toate’’, deficit la articolul 2 punctul 18 din Regulamentul UE 2018/1999 al Parlamentului European și al Consiliului.
* Respectă principiul de ,,a nu prejudicia în mod semnificativ’’, care derive din abordarea UE privind finanțarea durabilă și este consacrat în Regulamentul UE 2020/852 al Parlamentului Europen și al Consiliului. Prezentele orientări abordează două dintre obiectivele de mediu prevăzute la art. 9 din Regulametul privind taxonomia, și anume atenuarea schimbărilor climatice și adaptarea la acestea.

Conforrn Comunicarii comisiei europene nr. 2021/C 373/01- Orientări tehnice referitoare la

imunizarea infrastructurii la schimbările climatice în perioada 2021-2027, Tabelul 2- pentru centrul de colectare cu aport voluntar-CAV- asimilat statiilor de transfer nu va fi necesară o evaluare a amprentei de carbon, iar în ceea ce privește procesul de imunizare la schimbările climatice pentru atenuarea schimbărilor climatice din figura 7, procesul se încheie cu etapa 1 (examinare).

# VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

În condițiile executării lucrărilor conform proiectului avizat și a respectării condițiilor prevăzute în avizele emise de autorități, nu sunt necesare dotări pentru monitorizarea mediului.

In faza de execuție, pentru deșeurile generate și colectate selectiv se va ține evidența acestora conform HG 856/2002 și se vor preda unităților autorizate pentru valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor.

In caz de poluare accidentală, imediat de la producerea acestora, se vor informa autoritatea pentru protecția mediului, populația din zona și alte autorități cu atribuții în domeniu.

In faza de operare, nu sunt necesare dotări pentru monitorizarea mediului.

Supravegherea calității factorilor de mediu și monitorizarea activităților având ca scop protecția mediului se vor realiza în funcție și de recomandările Agenției pentru Protecția Mediului.

Precizăm că în cazul în care situația o impune, se vor anunța autoritățile competente privind poluările accidentale, imediat de la producerea acestora.

Monitorizarea mediului se va efectua de către beneficiarul lucrării, prin responsabili cu protecția mediului/specialiști, după caz. Rezultatele automonitorizărilor vor fi înregistrate şi raportate periodic la solicitarea autorităților de mediu.

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

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

**Directiva IPPC**

 Se știe că obiectivul Directivei 96/61/CE, cunoscută sub denumirea de directiva IPPC, este realizarea unui sistem integrat pentru prevenirea și controlul poluării provenită de la activitățile specificate în Anexa I a Directivei 96/61/CE.

 Această directivă a fost modificată și abrogată de Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului.

 Această anexă nu menționează proiecte de tipul celui prezentat în acest memoriu. În același timp proiectul supus avizării nu generează emisii care să se încadreze în prevederile Legii nr. 278/2013 care abrogă OUG nr. 152/2005 și care acum reglementează problemele de poluare.

 **Directiva SEVESO**

 Prevederile Directivei 96/82/CE privind controlul accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase (SEVESO II), actualmente modificată și abrogată de Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, au fost transpuse în legislația națională și reglementată prin LEGEA nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

 Proiectul propus nu se încadrează în domeniul avut în vedere de prevederile Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

 **Directiva COV**

 Prevederile Directivei 94/63/CE privind controlul emisiilor de compuși organici volatili (COV) rezultați din depozitarea carburanților și din distribuția acestora de la terminale la stațiile de distribuție a carburanților, au fost transpuse în legislația națională prin HG nr. 568/2001 privind stabilirea cerințelor tehnice pentru limitarea emisiilor de compuși organici volatili rezultați din depozitarea, încărcarea, descărcarea și distribuția benzinei la terminale și la stațiile de benzină, modificată și completată, cel mai recent, prin HG nr. 1.047/2013.

 Proiectul nu intră sub incidența acestei directive.

 **Directiva LCP**

 Prevederile Directivei 2001/80/CE privind limitarea emisiilor de poluanți în aer proveniți de la instalațiile mari de ardere (Directiva LCP) au fost transpuse în legislația națională prin Legea nr. 278/2013 privind stabilirea unor măsuri pentru limitarea emisiilor în aer ale anumitor poluanți proveniți de la instalațiile mari de ardere.

 Proiectul propus nu se încadrează în categoria instalațiilor mari de ardere.

 **Directiva - Cadru Apă**

 Directiva Consiliului 98/83/EEC cu privire la calitatea apei destinate consumului uman, și Directiva Consiliului 91/271/EEC privind epurarea apelor urbane uzate privind apa au fost transpuse în legislația națională prin legea nr. 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr.107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

 Nu este cazul.

 **Directiva - Cadru Aer**

 Directiva 2008/50/CE privind calitatea aerului.

 Proiectul propus nu va afecta calitatea aerului, având doar influență temporară locală în perioada de construcție.

 **Directiva - Cadru Deșeuri**

 Directiva Cadru privind deșeurile a fost transpusă în legislația României prin Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor.

 De asemenea prin HG nr. 856/2002, modificata cu HG nr. 210/2007, reglementează evidența gestiunii deșeurilor și aprobă lista cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase.

 Deșeurile rezultate atât în perioada de construcție, cât și în perioada de operare și vor fi colectate în sistem selectiv și transportate de pe amplasament de către o firmă specializată.

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

 La nivel național, principalele acte de reglementare în sectorul gestionării deșeurilor care fac obiectul PJGD sunt următoarele:

• Legea nr. 211/2011 privind regimul deșeurilor, republicată 2014, cu modificările și completările ulterioare

• HG nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României

• HG nr. 349/2005 privind depozitarea deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare

• Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale

• Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare

• Legea nr. 101/2006 a serviciului de salubrizare a localităților, republicată, cu modificările și completările ulterioare

• Legea nr. 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare

• OUG nr. 5/02.04.2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice

• Ordinul nr. 344/2004 pentru aprobarea Normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură

• Ordonanța nr. 2 din 11 august 2021 privind depozitarea deșeurilor.

# X. Lucrări necesare organizării de șantier:

### - descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier

 Organizarea de șantier intră în sarcina antreprenorului desemnat în urma licitației de execuție și se va amplasa pe terenul pus la dispoziție de UAT Orașul Hârșova.

 Suprafața ocupată temporar cu organizarea de șantier va fi suprafața din amplasament liberă de sarcini.

Antreprenorul are obligația de a împrejmui provizoriu teritoriul șantierului, pe durata derulării contractului, pentru a-l proteja de accesul altor persoane, de circulația rutieră sau de eventuale animale.

Antreprenorul va întocmi un proiect de organizare de șantier. În cadrul acestui proiect se ține seama de configurația amplasamentului, de drumurile de acces în incintă și de dotările necesare bunei desfășurări a activității de construcții - montaj (apă, canal, energie electrică).

Organizarea de șantier cuprinde amenajări temporare pentru:

* parcul de utilaje, autovehicule, autocisterne;
* depozitarea, pieselor, materialelor, pieselor de schimb;
* depozitarea temporară a deșeurilor de diferite categorii,
* toalete ecologice;
* spații necesare personalului de conducere și tehnic;
* spații în care să fie efectuate reparații;
* spații necesare personalului de pază.

Lucrările pentru organizarea de șantier cuprind:

* curățarea și nivelarea terenului;
* amenajarea platformelor;
* construcții provizorii (containere prefabricate);
* îngrădirea incintei.

### - localizarea organizării de șantier

 Amplasamentul pentru organizarea de șantier va fi stabilit împreună cu beneficiarul lucrărilor, luând în considerare următoarele:

* accesul la rețeaua de drumuri;
* disponibilitatea terenului (domeniu public).

### - descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Efectele asupra mediului în aria organizării de șantier decurg din:

* ocuparea terenului;
* amenajarea platformelor;
* depozitarea deșeurilor.

 Durata impactului este limitată, până la terminarea lucrărilor și dezafectarea organizării de șantier, urmată de refacerea terenului la starea inițială.

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

Sursele de poluanți pot fi următoarele:

* manipularea/scurgerea accidentală a combustibililor;
* funcționarea defectuoasă a utilajelor de construcții;
* scurgeri accidentale de ape uzate menajere;
* activitatea umană;
* deșeurile municipale;
* traficul auto.

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

Amenajarea unei platforme pietruite, împrejmuită, pe care se vor amplasa containerul birou, vestiarele, containerele pentru deșeuri, toaletele ecologice, generatorul de curent electric (unde este cazul) și spații pentru depozitarea materialelor.

Utilajele vor staționa pe platforma pietruită, în apropierea frontului de lucru, fără a îngreuna circulația rutieră sau se vor întoarce la sediul constructorului.

Se vor lua măsuri de verificare tehnică a utilajelor pentru a evita emisii mari datorate unor defecțiuni.

Depozitele de materiale excavate vor fi prevăzute cu șanțuri perimetrale de gardă.

Alimentarea cu apă tehnologică se va aproviziona cu cisterna. Pentru personalul muncitor, apa potabilă va fi asigurată în bidoane de plastic sau fântâni din apropiere.

Balastul utilizat pentru refacerea drumurilor va fi preluat de la una din balastierele existente în zona amplasamentului. Betonul, mixtura asfaltică se vor aduce preparate și se vor transporta cu autovehicule specifice.

Pe toată durata șantierului, incinta acestuia, construcțiile de organizare, cât și acelea care fac parte din contract, vor fi ținute în mod permanent în stare de curățenie.

Se va asigura managementul adecvat al deșeurilor.

Traficul de șantier și funcționarea utilajelor se vor limita la traseele și programul de lucru specificat. Nu se creează căi temporare de acces la amplasament.

Pentru colectarea apelor uzate menajere de la activitățile igienico – sanitare ale angajaților vor fi prevăzute toalete ecologice.

Personalul angajat va fi instruit pentru a se va evita degradarea zonelor în vecinătatea amplasamentului și a vegetației existente din perimetrele adiacente.

# XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

### - lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Realizarea obiectivului investițional nu presupune intervenții semnificative asupra mediului.

Refacerea amplasamentului afectat de execuția proiectului constă în realizarea de lucrări de nivelare a terenului. Suprafețele de teren ocupate temporar de lucrări își vor recăpăta destinația inițială, după terminarea investiției, prin ecologizare.

S-au prevăzut următoarele lucrări de refacere a amplasamentului:

* evacuarea de pe platforme a resturilor de materiale și a deșeurilor de construcții și dezafectări rezultate;
* dezafectarea organizării de șantier;
* decopertarea solului dacă acesta este contaminat cu combustibili și lubrifianți; evacuarea de pe amplasament în vederea tratării conform prevederilor legale;
* nivelarea terenului; se va realiza cu solul vegetal rezultat prin decaparea suprafețelor ocupate definitiv, gropi de împrumut.

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

În faza de execuție și în faza operațională, se vor lua măsurile imediate în caz de poluare accidentală și vor fi anunțate autoritățile de mediu, respectiv: Agenția Teritorială pentru Protecția Mediului, Garda Județeană de Mediu și alte autorități competente.

În faza de operare, prin Regulamentul de funcționare, operatorul care va exploata sistemul si va asigura măsurile necesare pentru prevenirea și înlăturarea unor astfel de situații.

### - aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației

 Nu sunt prevăzute lucrări de închidere sau dezafectare a investiției, ci lucrări de întreținere și reparații periodice.

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

Pentru readucerea terenului la starea inițială se vor respecta prevederile HG 1408/2007 privind modalitățile de investigare și evaluare a poluării solului și subsolului și HG 1403/2007 privind refacerea zonelor în care solul, subsolul și ecosistemele terestre au fost afectate.

La finalizarea lucrărilor, zona afectată va fi amenajată din punct de vedere peisagistic. Astfel terenului afectat i se va da destinația inițială.

# XII. Anexe - piese desenate

1. Plan de încadrare în zonă CAV Hârșova Sc. 1:20.000 ……………….….....……...….....……1Z
2. Plan de situație CAV Hârșova Sc 1:200.................................................................................PS-H

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

**Proiectul propus nu intră** sub incidența art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobata cu modificări și completări prin Legea nr.49/2011, cu modificările ulterioare.

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

Nu este cazul.

### numele şi codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu este cazul.

###  prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Nu este cazul.

### se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate

Nu este cazul.

### se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Nu este cazul.

### f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare

Nu este cazul.

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

### Localizarea proiectului:

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

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

Nu este cazul.

# XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV

La momentul compilării informațiilor furnizate la punctele III-XIV au fost luate în considerare criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Întocmit, Semnătura și ștampila titularului

În numele echipei

SC SIRIUS PROIECTARE STUDII SRL

Ing. Andreea Stroe