

**DEZVOLTAREA CAPACITĂȚII FERROVIARE ÎN SECTORUL  
FLUVIO – MARITM AL PORTULUI CONSTANȚA ETAPA a II-a**

**MEMORIU DE PREZENTARE**  
ELABORAT CONFORM PREVEDERILOR LEGII NR. 292/2018 – ANEXA 5E



Noiembrie 2022

**BENEFICIAR:**

**Compania Națională „Administrația Porturilor  
Maritime” S.A. Constanța**

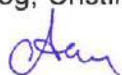


## ECHIPA DE ELABORARE A MEMORIULUI DIN CADRUL TPF INGINERIE

Analist de Mediu, Nicoleta Daniela Petrov



Expert Ecolog, Cristina Măruntu



Şef proiect, Ing. Florentin Trache





## CUPRINS

I.	Denumirea proiectului:.....	5
II.	Titular/Beneficiar.....	5
III.	Descrierea proiectului .....	5
a)	Rezumatul Proiectului .....	5
b)	Justificarea necesitatii proiectului .....	7
c)	Valoarea investitiei .....	7
d)	Perioada de implementare propusă .....	7
e)	Planşe cu limitele amplasamentului.....	7
f)	Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului.....	7
g)	Profilul și capacitățile de producție: .....	11
h)	Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz): .....	12
i)	Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea: .....	12
j)	Materiile prime, materiale de construcții, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;.....	12
k)	Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;.....	12
l)	Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției; .....	13
m)	Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;.....	13
n)	Resursele naturale folosite în construcție și funcționare; .....	14
o)	Metode folosite în construcție/demolare; .....	14
p)	planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară.....	14
q)	Relația cu alte proiecte existente sau planificate.....	15
r)	Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare; .....	15
s)	Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);.....	15
t)	Alte autorizații cerute pentru proiect. ....	15
IV.	Descrierea lucrărilor de demolare necesare.....	15
V.	Descrierea amplasării proiectului: .....	16
VI.	Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile .....	17
VI.1.	Protecția calității apelor: .....	18
VI.2.	Protecția aerului:.....	19
VI.3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor: .....	23
VI.4.	Protecția împotriva radiațiilor: .....	25

VI.5.	Protecția solului și a subsolului:.....	25
VI.6.	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:.....	26
VI.7.	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public:.....	27
VI.8.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:.....	28
VI.9.	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:.....	34
VII.	Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect ...	35
VIII.	Prevederi pentru monitorizarea mediului:.....	41
IX.	Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare .....	41
X.	Lucrări necesare organizării de șantier:.....	42
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: .....	43
XII.	Anexe .....	43
XIII.	Informații despre corpurile de apă de suprafață și subterană din zona proiectului conform conținutului cadru, ținând cont de Planul de management al bazinului hidrografic. ....	43

## I. Denumirea proiectului:

**Dezvoltarea capacității feroviare în sectorul fluvio – maritim al portului Constanța etapa a II-a**

## II. Titular/Beneficiar

- Denumirea Titularului : **Compania Națională – Administrația Porturilor Maritime – SA (CN-APM-SA) Constanța;**
- Adresa titularului : **Incinta Port Constanța, Gara Maritimă, cod 900900;**
- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet: telefon **+40.241.601525**, fax **+40.241.619512**, E-mail : **mailto:apmc@constantza-port.ro**
- reprezentanți legali/imputerniciți, cu date de identificare: Florin Goidea– Director General

## III. Descrierea proiectului

### a) Rezumatul Proiectului

Proiectul analizat prevede lucrări de execuție a 8 linii de cale ferată cu funcționalitate tehnologică în cadrul Portului Constanța,

Principala funcțiune a proiectului este aceea de a asigura desfășurarea unui trafic feroviar în incinta portului, în condiții normale de siguranță și confort, cu păstrarea conectivității infrastructurii din zonă.

Proiectul este amplasat în zona Portului Constanța, UAT Constanța, teritoriu aflat în administrarea Companiei Națională – Administrația Porturilor Maritime – SA (CN-APM-SA) Constanța, pe teritoriul administrativ al Municipiului Constanța, județul Constanța.

Portul Constanța este împărțit de „gura de deversare” a Canalului Dunăre – Marea Neagră în 2 (două) mari incinte, respectiv Zona de Nord denumită generic „Portul Constanța Nord” și Zona de Sud, denumită „Portul Constanța Sud”.

Rețeaua de cale ferată din Portul Constanța aparține atât domeniului public al statului, concesionată Ministerului Transporturilor și administrată de CNCF CFR SA și CN APM SA Constanța, cât și domeniului privat al CN APM SA Constanța, CNCF CFR SA și operatori portuari.

Legătura pe calea ferată cu zona de sud a portului se face din Gara Agigea Nord care este la o cotă de 27 m și din care pleacă 2 linii de cale ferată care intră în incinta portului, pe la poarta P9, și care ulterior se dezvoltă astfel:

- Grupă (A) de linii pentru primirea - expedierea trenurilor în/din rețea, cu un număr de 4 linii, cu lungimi utile minime de 750 m. Dimensionarea grupei de primire - expediere s-a făcut pentru asigurarea unui trafic de 16 perechi trenuri de marfă/zi;
- Grupă (B) de linii pentru manevră în continuarea grupei de primire – expediere, cu un număr de 6 linii, cu lungimi utile mai mari de 300 m. Din cele 6 linii, 4 sunt linii realizate în ultima perioadă, una este vechea linie Agigea Nord - Comvox



care a suferit reparații locale, iar cea de a șasea este linia S.C. ROUMANIAN METAL SERVICES (linie particulară).

În zona de linii Grupa A este realizată o clădire dispecerat și care este realizată tot în Etapa Ia "Dezvoltarea capacității feroviare în sectorul Fluvio - Maritim al portului Constanța", o investiție recepționată acum 3 ani.

Sectorul feroviar existent în Sectorul Fluvio-Maritim deservește, în prezent, următorii operatori portuari:

- a) SC COMVEX SA
- b) SC ROUMANIAN METAL SERVICES SRL
- c) SC TTS OPERATOR SRL

Proiectul se încadrează în Anexa nr. 2: LISTA proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea efectuării evaluării impactului asupra mediului, pct. 10 *Proiecte de infrastructură*, lit. c) *construcția căilor ferate, altele decât cele prevăzute în Anexa nr. 1, din Legea 292/2018* privind impactul anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

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 a faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.

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

De asemenea, proiectul nu afectează corpuri de apă de suprafață sau corpuri de apă subterane.

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, deoarece amplasamentul proiectului este localizat în interiorul portului incinta tehnică portuară, nefiind amplasat pe malul mării.

Proiectul propus nu se încadrează în proiectele pentru care se solicită aviz de gospodăria apelor, conform art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Conform prevederilor Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr. 603/20.10.2022, a fost solicitat avizul de gospodărie a apelor, iar Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral a transmis adresa nr. 20986/14.11.2022 prin care menționează că **"având în vedere că investiția nu se încadrează în categoriile prevăzute la articolele nr. 48 și 54, considerăm că nu este necesar să solicitați și să obțineți aviz de gospodărie a apelor"**.

Proiectul nu se încadrează în Anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare. Amplasamentul proiectului este situat la o distanță de aproximativ 158 km față de granița de est cu Ucraina și de aproximativ 58 km față de granița de sud a României cu Bulgaria.

Regimul juridic, economic și tehnic este prezentat în Certificatul de urbanism nr. 1791 din 03.08.2022.

Conform Certificatului de urbanism nr. 1791 din 03.08.2022, terenul nu se află înscris în lista monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora și nu este sub interdicție temporară de construire.

Suprafața de teren afectată de lucrări este situată în Județul Constanța, Municipiul Constanța, Zona Port Constanța, și are categoria de folosință de zonă activități portuare.

Suprafața de teren, ce va fi ocupată de lucrările de dezvoltare feroviară în sectorul fluvio-maritim în portul Constanța, este de aproximativ 60,350 mp.

#### **b) Justificarea necesității proiectului**

Având în vedere faptul că în prezent traficul din zona Portului Constanța este în scădere și se preferă alternative de transport mai eficiente și mai puțin poluante, această investiție este necesară pentru modernizarea și reabilitarea rețelei de cale ferată din Portul Constanța.

Traficul feroviar din portul Constanța va crește și sunt necesare noi investiții.

De altfel, costul crescând al carburanților va conduce, pe termen scurt și mediu, la reducerea traficului rutier și adoptarea soluțiilor de trafic feroviar.

#### **c) Valoarea investiției**

Valoarea investiției este de aproximativ 50.000.000 euro (valoarea include TVA)

#### **d) Perioada de implementare propusă**

Durata de realizare a lucrărilor propuse în cadrul proiectului este de 18 luni.

#### **e) Planșe cu limitele amplasamentului**

Planurile de încadrare în zonă și planurile de situație ale proiectului în care sunt reprezentate inclusiv suprafețele de teren necesare implementării proiectului sunt prezentate în anexele acestui memoriu de prezentare.

Astfel planșele cu limitele amplasamentului sunt prezentate în anexa nr.1 și 2, așa cum se menționează în capitolul XII Anexe.

#### **f) Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului**

Lucrările din prezentul proiect sunt realizate pe rețeaua de cale ferată existentă din Portul Constanța și presupun modernizarea căii ferate. Lucrările constau în execuția a 8 linii de cale ferată cu funcționalitate tehnologică în cadrul Portului Constanța, pe o suprafață de aproximativ 60,350 mp.

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza echipamente de tipul: excavator, buldozer, încărcător, auto-macara etc.

Coordonatele Stereo 70 ale conturului amplasamentului sunt redată în tabelul următor:

#### **Situația Existentă**

Legătura pe calea ferată cu zona de sud a portului se face din Gara Agigea Nord care este la o cotă de 27 m și din care pleacă 2 linii de cale ferată care intră în incinta portului, pe la poarta P9, și care ulterior se dezvoltă astfel:

- Grupă (A) de linii pentru primirea - expedierea trenurilor în/din rețea, cu un număr de 4 linii, cu lungimi utile minime de 750 m. Dimensionarea grupei de primire - expediere s-a făcut pentru asigurarea unui trafic de 16 perechi trenuri de marfă/zi;



- Grupă (B) de linii pentru manevră în continuarea grupei de primire – expediere, cu un număr de 6 linii, cu lungimi utile mai mari de 300 m. Din cele 6 linii, 4 sunt linii realizate în ultima perioadă, una este vechea linie Agigea Nord - Comvex care a suferit reparații locale, iar cea de a șasea este linia S.C. ROUMANIAN METAL SERVICES (linie particulară).

În zona de linii Grupa A este realizată o clădire dispecerat și care este realizată tot în Etapa la "Dezvoltarea capacității feroviare în sectorul Fluvio - Maritim al portului Constanța", o investiție recepționată acum 3 ani.

Sectorul feroviar existent în Sectorul Fluvio-Maritim deservește, în prezent, următorii operatori portuari:

- SC COMVEX SA
- SC ROUMANIAN METAL SERVICES SRL
- SC TTS OPERATOR SRL

### **Traseu C.F.**

În capătul "Y" al stației Agigea Nord, în zona km 230+800, de pe linia c.f. Constanța – Mangalia se racordează linia de cale ferată COMVEX care face legătura între stația Agigea Nord și danele 90 – 91.

La km 0+733 se află o trecere la nivel.

De la km 1+400 din una din linii se pornește spre incinta siloz, urmând o trecere la nivel la km 1+500, la km 1+750 și km 2+200.

Linia către Trade & Transport Services pleacă de la km 2+200 spre Danele 100+101 și întoarce la km 2+700.

O linie C.F. pentru așteptare locomotive electrice legată în capătul X al grupei de primire - expediere, cu lungimea utilă de 100 m, este amplasată pe partea stângă a liniei colectoare Agigea Nord – COMVEX.

Grupa A de la km 2+300 până la km 3+475 (Grupa de primire – expediere) este alcătuită din 4 linii cu lungimi utile de minim 750 m, din care o linie dublă, o linie colectoare existentă Agigea Nord – COMVEX, plus 2 linii care sunt amplasate pe partea stângă a liniei colectoare.

O linie cu dublă funcționalitate de evitare și așteptare locomotive, legată în capătul Y al grupei de primire – expediere (Grupa A), cu lungimea utilă de 100 m, amplasată pe partea dreaptă a liniei colectoare Agigea Nord – COMVEX.

La km 3+600 se află o trecere la nivel urmând o grupă de linii de manevră a vagoanelor (Grupa B), pentru separarea acestora pe operatorii portuari; grupa este amplasată pe linia colectoare Agigea Nord – COMVEX între km 3+650 - km 4+500. Grupa de manevră este alcătuită din 6 linii cu lungimi utile de minim 350 m, o linie fiind linia de depozitare a vagoanelor a S.C. – TRAVEL TRANSPORT SERVICES, o a doua linie fiind linia existentă colectoare Agigea Nord – COMVEX, plus 4 linii noi amplasate pe partea stângă a liniei colectoare. Urmare acestei grupe, cele două linii deserveșc S.C. COMVEX.

O linie de evitare legată în capătul X al grupei de manevră cu lungimea utilă de 50 m amplasată pe partea stângă a liniei colectoare Agigea Nord – COMVEX.

Declivitatea cea mai mare pe primii 1600 m este între 12.1 ‰ – 14.1 ‰ (de la semnalul de intrare Y la stația Agigea Nord).

De la km 1+600 traseul coboară între 0.00 ‰ – 0.65 ‰ și se ridică de la km 2+050 cu o pantă de 2.53 ‰ până la km 2+300.

De la km 2+300 până la capătul Y de la Grupa B, declivitatea variază între 0.14 ‰ - 0.62 ‰.

Raza minimă de 240 m este situată între km 2+100 – 2+250.

### Suprastructura C.F.

Suprastructura liniei C.F. Agigea Nord - COMVEX și a liniilor de racord C.F. legate la aceasta, este alcătuită din:

- Aparate de cale tip 49;
- Șină tip 49;
- Material metalic mărunt tip 49;
- Traverse de beton și lemn;
- Piatră spartă;
- Prinderea șinei de traverse este prindere indirectă K.

### Terasamente linii C.F.

Terasamentele asigură captarea și scurgerea apelor pluviale. În profil longitudinal rezultă o declivitate maximă de 14.77 ‰.

În profil transversal, lățimea platformei C.F. (măsurată de la partea superioară a substratului căii are următoarele valori:

- 3,30m, în aliniament
- 3,80m la exteriorul curbelor la care  $R \leq 800m$

Platforma este orizontală, dar în grupele A și B platforma de pamânt are o pantă de 3% către exteriorul căii cu coame și dolii având drenuri la fiecare două linii.

Substratul căii are o grosime de 30cm.



Poza: Situația existentă Grupa A



Poza: Situația existentă Grupa B (Cap Y)

Fotografia nr. 1 – Situația existentă pe Grupele A și B



## Podete

Colectarea și evacuarea apelor pluviale de pe platformele căilor ferate din Sectorul Fluvio - Maritim al Portului Constanța (danele 86 – 103) constau din drenuri longitudinale cu cămine de vizitare.

Apele pluviale de pe platformă se vor colecta și evacua printr-un sistem de drenare format din drenuri longitudinale cu descărcare în podețele de la:

- Podeț km 1+890 tip C2
- Podeț km 3+294 tip C2
- Podeț km 3+672 tip C2
- Podeț km 4+071 tip C2
- Podeț km 4+701 tip C2



Podeț existent km 1+890



Podeț existent km 3+294



Podeț existent km 3+672



Podeț existent km 4+071

Fotografia nr. 2 – Podețele existente

Podețele sunt corespunzătoare din punct de vedere al stării tehnice, fiind necesare doar minore lucrări de reabilitare.

### **Linia de contact**

Este electrificată linia colectoare Comvex, între Cap Y-Stația Agigea Nord și până la Cap X - Grupa B (Grupă de manevră și acumulare vagoane, precum și 2 linii de așteptare locomotive. (Cap X/ Cap Y Grupa A).

În Grupa A, în afara liniei colectoare Comvex sunt electrificate încă trei linii în abateră. Liniile în abateră sunt secționare electric față de linia colectoare Comvex.

În stația Agigea Nord Cap Y și în Grupa A Cap X sunt realizate 2 joncțiuni de secționare pentru separarea electrică a stației Agigea Nord de Grupa A.

În Grupa A, stâlpii de susținere a liniei de contact sunt plasați între linii, pe culoare de electrificare, astfel:

- Între liniile 1 și 2
- Între liniile 3 și IV

Pe tronsonul Agigea Nord Cap Y și până la Cap X - Grupa B, este electrificată pe o lungime de 3,6 km. Distanța de C.F. este exploatată de CN APM SA, iar Sucursala Regională CFR Constanța are în administrare, suplimentar, 0,7 km C.F. electrificată și care cuprinde porțiunea de linie din cap Y, până la semnale.

### **Soluția Propusă**

Soluția propusă ține cont de cerințe și limitări astfel:

Dezvoltarea sistemului feroviar din sectorul fluvio-maritim al portului se va face ținând seama de traficul prognozat și de limitele impuse de construcțiile existente precum și de existența în "Grupa B" a unei linii private aparținând SC ROUMANIAN METAL SERVICES SRL

- Dezvoltarea dispozitivului de linii atât în grupa de primire-expediere (Grupa A) cât și în grupa de manevră (Grupa B) în concordanță cu cerințele de trafic;
- Limitele pentru dezvoltarea celor 2 (două) grupe se pot amplasa atât pe partea de Vest cât și pe partea de Est, dar ținându-se seama de prezența construcțiilor existente în port, în special drum cu 2 (două) benzi dinspre porțile P9 și P7, rigola de colectare a apelor pluviale, ambele situate pe latura de Vest și racordul CF existent al Operatorului de la Danele 100 – 101 pe latura de Est;
- s-a solicitat de către beneficiar posibilitatea realizării unui dispozitiv feroviar la Danele 97–99;

Astfel, ținând cont de cele de mai sus, soluția propune:

- Realizarea a 2 linii noi în grupa A
- Realizarea a 5 linii noi în grupa B
- Realizarea unei linii de legătură pentru danele 97-99

### **g) Profilul și capacitățile de producție:**

Proiectul propus nu presupune realizarea unor procese de producție, ci realizarea lucrărilor de execuție a 8 linii de cale ferată cu funcționalitate tehnologică în cadrul Portului Constanța. În perioada de exploatare, proiectul va fi destinat traficului feroviar.



**h) Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz):**

Nu este cazul.

**i) Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:**

Proiectul nu implică procese de producție, ci realizarea lucrărilor de execuție a 8 linii de cale ferată cu funcționalitate tehnologică în cadrul Portului Constanța, pentru a asigura conectivitatea feroviară, eficientizarea consumului de combustibil și reducerea duratelor alocate activităților portuare. În perioada de operare nu se vor obține produse sau subproduse, infrastructura realizată fiind destinată traficului feroviar.

**j) Materiile prime, materiale de construcții, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora;**

Luând în considerare specificul lucrărilor, au fost identificate următoarele categorii de materiale utilizate în realizarea sectoarelor de cale ferată:

- Aparare de cale tip 49;
- Șină tip 49;
- Material metalic mărunț tip 49;
- Traverse de beton și lemn;
- Piatră spartă;

Aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate, având în vedere și distanța optimă față de obiectiv.

**k) Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

Pe amplasamentul proiectului au fost identificate următoarele rețele:

➤ instalații electrice:

- Instalațiile electrice ale clădirii de exploatare și CED;
- Instalațiile electrice ale postului de transformare;
- Instalația electrică de iluminat exterior;
- Rețelele electrice exterioare de joasă tensiune.

➤ instalații de telecomunicații feroviare:

- instalații TTR pentru CED în grupa A
- instalații de sonorizare în grupa A
- instalații de radiotelefoane în grupa A
- instalații de sonorizare în grupa B
- instalații de radiotelefoane în grupa B
- protecția instalațiilor Tc în condițiile electrificării
- racordarea la rețele Tc exterioare.

În situația în care acestea vor fi interceptate de noile lucrări se vor lua măsuri de relocări/protejare.



Toate rețele identificate pe amplasamentul proiectului se vor reloca și/sau proteja în conformitate cu specificațiile menționate în avizele obținute de la operatorii.

**Asigurarea utilităților necesare în perioada de execuție se va realiza astfel:**

Apa potabilă necesară personalului va fi asigurată prin rețeaua existentă de alimentare cu apă din Portul Constanța.

Apele uzate generate vor fi reprezentate în principal de ape uzate fecaloid menajere. Acestea vor fi colectate și evacuate prin rețeaua de canalizare existentă din Portul Constanța.

Apele uzate rezultate ca urmare a proceselor tehnologice în cadrul organizării de șantier se vor preepura în instalații conforme și ulterior se vor evacua în rețeaua de canalizare, cu respectarea condițiilor de calitate conform Normativului NTPA002/2002 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare.

Alimentarea cu energie electrică se va asigura prin racord la rețeaua locală de energie electrică.

**În perioada de operare**, va fi necesară asigurarea funcționării normale a conexiunilor la rețeaua electrică, prin elementele incluse în proiect.

**l) Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;**

Activitatea de realizare a lucrărilor proiectate va include readucerea la starea inițială a suprafețelor ocupate temporar, pentru zonele în care nu au fost prevăzute componente ale proiectului.

După finalizarea lucrărilor de construcție, eventualele zone ocupate temporar de proiect vor fi curățate, nivelate și redade utilizării anterioare, pregătite pentru utilizarea stabilită în proiect sau amenajate ca spații verzi, după caz.

În acest sens se vor realiza următoarele lucrări pentru refacerea zonelor afectate:

- demontarea construcțiilor și instalațiilor existente, evacuarea acestora de pe amplasament și amenajarea terenului ocupat temporar în vederea redării la folosințele anterioare;
- retragerea de pe amplasamente a utilajelor de construcții și transport;
- colectarea și evacuarea de pe amplasament a deșeurilor rezultate;

Recomandăm amplasarea organizării de șantier pe o suprafață estimată la aproximativ 3.000 mp, în zona de est a corpului B, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata executării lucrărilor.

Menționăm că locația va fi utilizată doar pentru activități administrative și depozitarea în situații excepționale a unor materiale, având în vedere că majoritatea materialelor vor fi aduse pe amplasament gata de punere în operă.

**m) Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;**

În prezent, din punct de vedere rutier, traficul din zona proiectului se desfășoară pe autostrada A4 și intrare de pe Strada Portului, iar din punct de vedere feroviar, traficul se desfășoară pe magistralele feroviare care fac conexiunea cu Portul Constanța.

Proiectul va asigura desfășurarea traficului feroviar în condiții normale de siguranță și confort pentru utilizatori.

Pentru acest proiect nu se propun căi noi de acces, în afara celor existente și nu vor fi necesare schimbări ale căilor de acces existente. Proiectul include realizarea unor linii ferate tehnologice în interiorul portului,

**n) Resursele naturale folosite în construcție și funcționare;**

Principalele resurse naturale utilizate pentru dezvoltarea feroviară sunt: apa, solul și agregatele minerale (piatră spartă naturală, balast, nisip). Agregatele minerale vor putea fi achiziționate de la carierele/balastierele autorizate, amplasate la distanțe rezonabile față de proiect.

Transportul agregatelor de la cariere și/sau balastiere la zona amplasamentului proiectului se va efectua cu mijloace auto specifice pe drumuri naționale și/sau locale, după caz.

Aprovizionarea cu materiale se va realiza treptat, pe etape de construire, astfel încât acestea să fie puse în operă și să se evite stocarea materiilor prime pe termen lung.

De asemenea, aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate și care se afla cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, acestea vor fi achiziționate de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului, având în vedere specificul acestuia.

**o) Metode folosite în construcție/demolare;**

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare o serie de lucrări de construcție care vor include următoarele etape:

- Excavarea terenului existent cu excavatorul;
- Pregătirea platformei de fundație cu compactorul;
- Pregătirea straturi de balast și piatră spartă;
- Punerea traverselor în loc cu automacaraua;
- Montarea sinelor cu prindere pe traverse;
- Lucrări de sudare;
- Lucrări de instalații (linia de contact, aparate de cale, etc.)

Pentru implementarea proiectului vor fi necesare o serie de lucrări de adaptare a unor elemente existente care vor include următoarele etape:

- Prelungirea podețelor existente;
- Extinderea liniilor de cale ferată.

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

Planul de execuție va fi elaborat de Antreprenor și aprobat de Beneficiar, acesta acoperă toate etapele de realizare a proiectului, precum și punerea în funcțiune, exploatarea și folosirea ulterioară.

Planul de execuție va fi analizat și poate fi revizuit de Constructor și aprobat ulterior de Beneficiar, în etapa premergătoare execuției lucrărilor proiectate, după stabilirea Constructorului.

**q) Relația cu alte proiecte existente sau planificate**

În zona proiectului nu sunt în execuție alte proiecte. De asemenea, nu au fost identificate proiecte planificate în zonă, care se pot suprapune pe perioada de execuție.

În acest moment nu au fost identificate alte proiecte care să genereze impact cumulativ și să se suprapună ca execuție cu proiectul analizat în acest memoriu.

Activitatea de realizarea a lucrărilor prevăzute în proiectul se poate cumula cu activitățile portuare existente, însă va fi la un nivel extrem de redus.

În cazul puțin probabil în care execuția proiectului se va suprapune peste perioada de execuție a altor proiecte, impactul cumulat va fi unul moderat, care va fi ținut sub control prin măsuri operaționale de execuție a lucrărilor.

**r) Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare;**

Având în vedere specificul lucrărilor proiectate nu a fost posibilă studierea unor alternative de traseu.

Astfel au fost alese tehnologiile moderne, utilizate de obicei pentru acest tip de lucrări, tehnologii cu impact redus asupra factorilor de mediu.

**s) Alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor);**

*Nu este cazul.*

**t) Alte autorizații cerute pentru proiect.**

Prin Certificatul de urbanism sunt solicitate avize/acorduri de la următoarele autorități:

- Aviz Iptana București;
- Aviz CTE-CN Administrația porturilor maritime Constanța;
- Contract cu firma specializată pentru colectare și transport deșeurii inerte;
- Aviz Statul Major General;
- Aviz CF PORT;
- Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului – APM Constanța.

Avizele/acordurile solicitate prin Certificatul de urbanism nr. 1791 din 03.08.2022, vor fi obținute în conformitate cu procedurile specifice, iar condițiile prevăzute în acestea vor fi respectate.

**IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare**

Pentru realizarea proiectului nu vor fi necesare lucrări de demolare, se vor executa doar lucrări de frezare sau adaptare a unor elemente existente (lucrări de prelungire a podețelor existente și extinderea liniilor de cale ferată).

- planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului;  
*Nu este cazul*
- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului  
*Nu este cazul*
- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz  
*Nu este cazul*
- metode folosite în demolare



- *Nu este cazul*
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare  
*Nu este cazul*
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)  
*Nu este cazul*

#### V. Descrierea amplasării proiectului:

Lucrările propuse pentru dezvoltarea capacității feroviare în portul Constanța, o parte se vor realiza în imediata vecinătate a liniei de cale ferată existente iar cealaltă parte se va realiza în apropierea portului. Amplasamentul este afectat de activitățile antropice specifice portului.



Figura nr. 1 – Localizare proiect

- *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 nu se încadrează în Anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare. Amplasamentul proiectului este situat la o distanță de aproximativ 158 km față de granița de est cu Ucraina și de aproximativ 58 km față de granița de sud a României cu Bulgaria.
- *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;*  
Conform Certificatului de urbanism nr. 1791 din 03.08.2022, terenul nu se află înscris în lista monumentelor istorice sau în zona de protecție a acestora și nu este sub interdicție temporară de construire.
- *hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind: folosințele actuale*

**Dezvoltarea capacității feroviare în sectorul fluvio – maritim al portului  
Constanța etapa a II-a**

*și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia; politici de zonare și de folosire a terenului; arealele sensibile;*  
Planurile cu amplasamentul proiectului sunt anexate acestui memoriu în Anexa nr.1 și 2.

#### **Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament**

Suprafața de teren afectată de lucrări este situată în Județul Constanța, Municipiul Constanța, Zona Port Constanța, și are categoria de folosință: zonă activități portuare.

#### **Politici de zonare și de folosire a terenului**

Conform Certificatului de Urbanism, proiectul se va dezvolta pe amplasamentul existent unde se desfășoară activități portuare.

Destinația terenului stabilită prin planurile de urbanism și amenajarea teritoriului aprobate este de: construcții portuare, depozitare, industriale, CF.

#### **Areale sensibile**

În baza analizelor preliminare de mediu și a Certificatului de urbanism nr. 1791 din 03.08.2022, proiectul nu afectează areale sensibile sau zone cu potențial optim pentru utilizarea ca habitate de către speciile protejate.

De asemenea, proiectul nu afectează corpuri de apă.

- *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;*

Planurile cu amplasamentul proiectului sunt anexate acestui memoriu în Anexa nr.1, iar coordonatele Stereo 1970 sunt anexate acestui memoriu în Anexa nr. 4.

- *detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.*  
Având în vedere specificul lucrărilor proiectate, au fost adoptate soluții tehnice moderne utilizate de obicei pentru acest tip de proiecte. Acestea sunt prezentate în subcapitolul r) **detalii privind alternativele care au fost luate în considerare.**

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

Proiectul analizat în cadrul acestui memoriu de prezentare se referă la dezvoltarea capacității feroviare în sectorul fluvio-maritim al portului Constanța, prin execuția a 8 linii de cale ferată cu funcționalitate tehnologică în cadrul Portului Constanța.

Impactul potențial va fi unul moderat în perioada de execuție și redus în perioada de operare, dat fiind faptul că zona este afectată de activitățile antropice portuare și transport feroviar, și în condițiile respectării măsurilor operaționale și a celor generale de protecție a factorilor de mediu prevăzute în acest memoriu.

Proiectul nu afectează habitate și specii protejate. În zonă proiectului se desfășoară activități specifice portului și activități de transport pe cale ferată.

Impactul potențial al proiectului se va manifesta atât în perioada de execuție cât și în cea de operare.

Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia, nu va exista un impact transfrontalier.



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

Principalele surse de poluare în zona proiectului sunt emisiile atmosferice provenite din gazele de eșapament de la autovehicule.

Poluanții atmosferici majori, emisi de autovehiculele care tranzitează zona analizată în acest memoriu, includ monoxidul de carbon (CO), oxizii de azot (NO<sub>x</sub>), particule inhalabile (PM<sub>10</sub>) și o mare varietate de compuși organici gazoși, în principal hidrocarburi (HC).

#### **VI.1. Protecția calității apelor:**

##### **Surse de poluanți**

Din activitatea specifică de realizare a lucrărilor proiectate vor rezulta ape uzate menajere de la grupurile sanitare (tip toalete ecologice), amenajate pentru personalul de execuție.

Debitul de ape uzate menajere a fost estimat la 0,25 mc/lună, având în vedere că acestea vor fi amplasate în frontul de lucru.

Toalete ecologice vor fi vidanjate periodic, în baza unui contract cu o firmă specializată în vidanjare și igienizarea acestui tip de toalete. Astfel pe amplasamentul proiectului și al organizării de șantier nu vor exista surse generatoare de impact semnificativ asupra calității apelor.

În perioada de construcție principalele surse de poluanți pentru ape sunt reprezentate de:

- traficul de șantier spre și dinspre fronturile de lucru sau zonele din care sunt aduse materialele de construcție (cariere, balastiere);
- scurgeri accidentale de substanțe chimice, carburanți și uleiuri provenite de la funcționarea utilajelor implicate în lucrările de construcție sau datorate manevrării defectuoase a autovehiculelor de transport;

În perioada de exploatare a obiectivului vor rezulta ape pluviale conventional curate căzute pe calea ferată. Aceste ape pluviale vor fi colectate prin intermediul rețelei actuale de rigole și direcționată în canalizarea pluvială existentă din port, care în final va conduce apele în bazinul portuar.

Rețeaua actuală de rigole va fi, pe alocuri, reamplasată iar trecerile se vor realiza pe sub podetele existente.

Având în vedere aspectele prezentate, considerăm că valorile indicatorilor de calitate pentru apele uzate pentru obiectivul analizat se vor încadra în limitele Normativului NTPA-002/2005 privind condițiile de evacuare a apelor uzate în rețelele de canalizare ale localităților și direct în stațiile de epurare și nu vor genera un impact semnificativ.

În perioada de operare principala sursă de poluanți pentru ape este reprezentată de spălarea și antrenarea de către precipitații a particulelor solide și a altor compuși solubili depuși temporar în zona căii ferate.

##### **Stațiile și instalațiile de epurare sau preepurare a apelor uzate prevăzute**

Nu este cazul.

### **Măsuri de protecție a factorului apă**

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APĂ, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului și din zona organizării de șantier.

Constructorul trebuie să aibă în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție.

În perioada de operare se vor adopta toate măsurile necesare menținerii în stare de funcționare a dispozitivelor de colectare, dirijare și evacuare a apelor prezentate în capitolul III – Descrierea proiectului.

Activitățile de realizare a lucrărilor din cadrul proiectului nu vor genera un impact negativ asupra calității apelor și nici asupra apelor de suprafață și/sau ape subterane.

## **VI.2. Protecția aerului:**

### **Surse de poluanți**

Emisiile în perioada de execuție a proiectului sunt asociate în principal cu mișcarea terenului, cu manevrarea materialelor, transportul utilajelor și cu frezarea parțială a unor componente existente.

Activitățile de execuție care se constituie în surse de poluanți atmosferici sunt:

- îndepărtarea vegetației spontane pe sectorul afectat de lucrările proiectate;
- frezarea unor componente existente;
- depozitarea materialelor;
- transportul utilajelor.

Astfel, în perioada de execuție a lucrărilor necesare realizării proiectului, principalele surse de emisii atmosferice vor fi reprezentate de:

- activitățile de manevrare a maselor de pământ (decopertare sol fertil, săpături, umpluturi, nivelări, încărcare, descărcare, transport), a unor materiale de construcție (nisip, pietriș, balast) și a deșeurilor provenite din frezarea elementelor existente. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- depozitarea temporară a materialelor pulverulente (nisip, pământ) ce pot fi antrenate de vânt. Poluanți: pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile;
- activități de sudură/ tăiere a elementelor metalice – surse staționare nedirijate. Poluanți: particule metalice, gaze de ardere corespunzătoare utilizării aparatelor de sudură / tăiere;
- sursele de emisie mobile (vehicule și utilaje ce participă la amenajarea terenului și la transportul materialelor și echipamentelor, precum și la aprovizionarea cu substanțe și materiale pe durata executării lucrărilor de construcție. Poluanți: NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, pulberi în suspensie, particule cu metale grele.

Emisii de poluanți atmosferici vor fi generate prin lucrări necesare desfășurării întregului proces de construcție. Zona fronturilor de lucru va constitui cea mai importantă sursă de emisii întrucât cumulează activitatea mai multor factori poluanți.

Lucrările de construcții includ deopotrivă și numeroase surse mobile reprezentate de utilajele necesare desfășurării lucrărilor de amenajare a terenului și de construire a



obiectivelor, de vehiculele care vor asigura transportul materialelor de construcții, precum și de aprovizionarea cu materiale necesare lucrărilor de construcție, dar și de vehiculele necesare evacuării deșeurilor de pe amplasament. Funcționarea acestora va fi intermitentă, în funcție de programul de lucru și de graficul lucrărilor.

Lucrările aferente proiectului vor fi realizate cu utilaje moderne (excavator, buldozer, încărcător, auto-macara, etc.).

În cea mai mare parte, sursele de emisie a poluanților atmosferici sunt surse la sol, libere, deschise și mobile sau staționare difuze/ dirijate.

Poluantul specific operațiilor de construcții este constituit de particule în suspensie cu un spectru dimensional larg, incluzând și particule cu dimensiuni aerodinamice echivalente mai mari de 10  $\mu\text{m}$  (pulberi inhalabile, acestea putând afecta sănătatea umană).

Emisiile de praf variază de cele mai multe ori substanțial de la o zi la alta, în funcție tipul și extinderea activităților, de operațiile specifice și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de execuție le diferențiază de alte surse nedirijate de praf, care au fie un ciclu relativ staționar, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor. Realizarea lucrărilor de construcție constă într-o serie de operații diferite (*așa cum sunt prezentate în capitolul o) metode folosite în construcție/demolare*), fiecare cu durata și potențialul propriu de generare a emisiilor atmosferice și a prafului. Emisiile de pe amplasamentul proiectului au un început și un sfârșit care pot fi bine definite, dar variază apreciabil ca intensitate și ritmicitate în interiorul acestor limite, de la o fază la alta a procesului de execuție.

Alături de emisiile de particule pot apărea emisii de poluanți specifici gazelor de eșapament rezultate de la utilajele cu care se vor executa operațiile și de la vehiculele pentru transportul materialelor.

Poluanții caracteristici motoarelor cu ardere internă de tip DIESEL, cu care sunt echipate majoritatea utilajelor și autovehiculelor pentru transport sunt: oxizi de azot ( $\text{NO}_x$ ), compuși organici nonmetanici ( $\text{COV}_{\text{nm}}$ ), metan ( $\text{CH}_4$ ), oxizi de carbon ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ), amoniac ( $\text{NH}_3$ ), particule cu metale grele ( $\text{Cd}$ ,  $\text{Cu}$ ,  $\text{Cr}$ ,  $\text{Ni}$ ,  $\text{Se}$ ,  $\text{Zn}$ ), hidrocarburi policiclice (HAP), bixoid de sulf ( $\text{SO}_2$ ).

Regimul emisiilor acestor poluanți este, ca și în cazul emisiilor de praf, dependent de nivelul activității și de operațiile specifice, prezentând o variabilitate substanțială de la o zi la alta, de la o fază la alta a procesului de execuție.

Sursele specifice de emisie a poluanților atmosferici pentru obiectivul analizat sunt surse la sol sau în apropierea solului (înălțimi efective de emisie de până la 2 m față de nivelul solului), deschise (cele care implică manevrarea pământului) și mobile, caracteristicile surselor și geometria amplasamentului incluzându-le în categoria surselor de suprafață și liniare.

Activitățile specifice de realizare a lucrărilor proiectate nu determină concentrații ridicate ale emisii de poluanți, cu excepția gazelor de eșapament rezultate de la vehiculele pentru transportul materialelor și de la utilajele de execuție, însă și acestea se înregistrează doar pe perioade limitate în timp și se vor situa sub limita admisibilă.

De asemenea, emisiile de poluanți atmosferici corespunzătoare activităților aferente lucrărilor de execuție sunt intermitente.

Concentrațiile emisiilor de poluanți depind și de:

- tipul de motor al vehiculului de transport / utilajului;

- regimul de funcționare: mers încet, în ralanți, accelerare, decelerare.

Emisiile de poluanți rezultate din traficul de șantier sunt greu de controlat deoarece, în afara de factorii menționați intervin și alți factori:

- distanța parcursă pe amplasament;
- timpii de deplasare și manevre;
- frecvența pe parcursul unei zile.

Aplicând factorii de emisie conform metodologiei OMS, au fost estimate, la nivel general, prin metoda simplificată a softului COPERT, emisiile atmosferice de interes pentru următoarele condiții:

- distanța parcursă în zona șantierului de un mijloc auto: 250 m;
- timp maxim de deplasare și manevre pe etapă operațională: 15 ÷ 20 minute;
- tipul de combustibil: motorină;
- trafic maxim
- pomiri motor – rece/cald;
- viteza medie: 5 km/h;

Au fost identificați ca poluanți de interes: oxizi de azot, oxizi de sulf, pulberi în suspensie, monoxid de carbon.

Nivelul estimat al emisiilor pentru perioada de execuție este cuprins în următorul interval:

- monoxid de carbon: 0,17 ÷ 0,36 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de azot (exprimați în NO<sub>2</sub>): 0,09 ÷ 0,13 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>): 0,07 ÷ 0,12 mg/m<sup>3</sup>;
- pulberi în suspensie: 0,02 ÷ 0,03 mg/m<sup>3</sup>;

Variația admisă din punct de vedere al reglementărilor legale în vigoare privind emisiile de poluanți este următoarea:

- monoxid de carbon: 27,0 ÷ 100,25 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de azot (exprimați în NO<sub>2</sub>): 7,7 ÷ 0,107 mg/m<sup>3</sup>;
- oxizi de sulf (exprimați în SO<sub>2</sub>): SLD ÷ 6,72 mg/m<sup>3</sup>;
- pulberi în suspensie: 0,25 ÷ 1,82 mg/m<sup>3</sup>.

În perioada de operare a obiectivului propus prin prezentul proiect, activitatea ce se va constitui în sursa de poluare va fi traficul feroviar cu emisii reduse de particule și de poluanți specifici combustibililor folosiți pe calea ferată, ce se constituie într-o sursă liniară neregulată.

***Intervalele pentru emisiile atmosferice au fost estimate la nivel general pentru condițiile prezentate mai sus, orice modificare a acestor condiții, precum și a reglementărilor legale sau a softului utilizat poate determina modificarea acestora.***

#### ***Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă***

Sursele de emisii atmosferice, specifice lucrărilor de execuție, datorită caracteristicilor lor, nu pot fi prevăzute cu sisteme de captare sau de evacuare controlată și dirijată a poluanților.



### **Măsuri de protecție a factorului aer**

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri de protecție a calității aerului:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- utilajele vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament;
- utilizarea de prelate sau mijloace acoperite pentru transportul materialelor cu potențial de dispersie în atmosferă;
- reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și opriri ale autovehiculelor utilizate ;
- evitarea producerii antrenării prafului, pulberilor fine în perioada de execuție.

*Realizarea lucrărilor proiectate va genera un impact negativ nesemnificativ asupra factorului de mediu AER, în condițiile respectării tuturor măsurilor de limitare și reducere a impactului prevăzute în acest memoriu.*

### **Impactul asupra climei și schimbărilor climatice**

#### Prezentarea climei și aspectelor relevante în zona proiectului

Zona studiată este caracterizată printr-un climat de litoral maritim, cu veri calduroase (în iulie temperaturi medii peste 220 C) și mai mult senine (în medie 25-28 zile însorite pe luna, cu durata de strălucire a soarelui de 10-12 ore pe zi) și cu ierni blande (în ianuarie temperaturi medii de 00 C). Temperatura medie anuală este de 11,20 C, iar precipitațiile atmosferice însumează cca 400 mm anual.

În cursul anului se constată o creștere generală a valorilor medii lunare de temperatură de la lunile ianuarie-februarie către iulie-august și apoi o descreștere din iulie către decembrie.

Influența bazinului Mării Negre asupra temperaturii aerului se manifestă mai mult în lunile de primăvară când temperatura este mai scăzută decât în restul țării și în lunile de toamnă când temperatura aerului pe litoral este mai ridicată.

Durata de strălucire a soarelui a fost în medie de 2330 ore, în sezonul cald (aprilie - septembrie) însumând cca 72 % din durata anuală.

În ceea ce privește regimul vânturilor se cunosc următoarele:

- direcția predominantă este sectorul nordic, cu o frecvență medie anuală de 40-50%;
- durata de persistență a circulației atmosferice medii este, în 77 % din cazuri, 6-12 ore;
- durata de persistență a circulației atmosferice maxime este de 210 ore, din direcția N – E.



Numarul mediu de zile cu ceata este de 50 zile pe an, numarul maxim fiind in timpul iernii, cu o medie de 8 zile/luna cu un maxim inregistrat de 16 zile/luna. Ceata poate fi destul de persistenta in aceasta zona, in special in timpul iernii.

Proiectul va avea un impact extrem de redus asupra climei, neavând potențialul să influențeze schimbări climatice sau variații ale indicatorilor climatici pe amplasament.

Având în vedere prevederile ghidurilor de bună practică existente privind evaluarea impactului schimbărilor climatice asupra proiectelor de infrastructură, precum și prevederile directivei 2014/52/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2011/92/UE privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice și private asupra mediului, am evaluat la nivel sintetic vulnerabilitatea proiectului față de schimbările climatice.

Prezentăm mai jos sinteza analizei de vulnerabilitate pentru proiect.

Variabilele climatice identificate in zona proiectului	Vulnerabilitatea Actuală	Vulnerabilitatea Viitoare
Cresterea temperaturii medii	scazuta	scazuta
Cresterea temperaturilor extreme	scazuta	scazuta
Schimbari ale mediei precipitatiei	scazuta	scazuta
Schimbari ale precipitatiilor extreme	medie	medie
Viteza medie a vantului	scazuta	medie
Radiatii solare	scazuta	scazuta
Perioade cu temperaturi foarte scazute	medie	medie
Ceata	medie	medie

Concluzia acestei analize este că vulnerabilitățile medii ale proiectului la schimbările climatice au fost identificate, iar elementele proiectului includ și opțiunile de adaptare la aceste vulnerabilități. De asemenea, în perioada de operare vor fi stabilite măsuri operaționale pentru a asigura reacția eficientă și limitarea impactului privind schimbările climatice și evenimentele viitoare care pot genera consecințe negative. Astfel nu sunt necesare lucrări suplimentare de protecție și adaptare la schimbările climatice.

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

#### Surse de zgomot și de vibrații

În etapa de construcție sursele de zgomot vor avea caracter și durată temporare, se vor manifesta local și intermitent. Principalele surse de zgomot vor fi reprezentate de:

- Traficul auto din zona organizării de șantier, fronturilor de lucru, de pe drumuri de acces, spre și dinspre zonele de obținere a materialelor de construcție (cariere, balastiere, zone de depozitare);

- Activitățile de excavare, de manevrare a materialelor, respectiv de încărcare și descărcare a acestora;
- Funcționarea utilajelor antrenate în procesul de construcție (excavator, buldozer, încărcător, auto-macara etc.) – funcționarea motoarelor, manipularea și transportul încărcăturilor.

În etapa de operare, sursele principale de zgomot vor fi generate de circulația de la nivelul căii ferate, cumulat cu nivelul zgomotului rezultat la nivelul celorlalte activități portuare.

#### ***Amenajări și dotări pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor***

Lucrările proiectate sunt limitate ca suprafață și perioada de realizare, iar adoptarea măsurilor operaționale în timpul execuției vor limita impactul zgomotului și al vibrațiilor asupra zonelor învecinate.

Efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate vor fi unele reduse în timpul execuției, având în vedere că se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote. În zonă se desfășoară activități de transport feroviar și rutier, precum și activități portuare de încărcare, manipulare, depozitare containere.

În perioada de exploatare a obiectivului, în condițiile respectării măsurilor generale de protecție, nu vor fi efecte negative din acest punct de vedere.

#### ***Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor***

Având în vedere că elementele proiectului sunt localizate într-o zonă puternic antropizată, precum și necesitatea adaptării la caracteristicile terenului, nu sunt necesare măsuri suplimentare în afara celor operaționale.

- În perioada de execuție, se recomandă respectarea următoarelor măsuri operaționale:
- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
  - sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie intretinut periodic;
  - pentru a limita vibrațiile produse de traficul greu, se recomandă ca viteza să nu depășească 20 km/ora la trecerea prin localități.

Alte măsuri de reducere a impactului:

- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot;
- pentru transportul materialelor de construcție se va evita pe cât posibil traversarea zonelor rezidențiale, iar în cazul în care vor fi traversate localități, viteza de deplasare va fi limitată la maxim 20 km/ora;

În condițiile în care vor fi respectate măsurile specifice de protecție, impactul zgomotului și vibrațiilor va fi unul extrem de redus.

În perioada de operare principala sursă de zgomot va fi traficul feroviar, existent și la acest moment, iar acesta se va situa în limitele stabilite de legislația în vigoare.

În situația puțin probabilă de depășire a acestor limite, se vor implementa măsuri suplimentare de protecție.

*Așadar, proiectul va avea un impact negativ nesemnificativ în ceea ce privește poluarea fonică în zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de operare.*



#### **VI.4. Protecția împotriva radiațiilor:**

##### **Surse de radiații**

Activitățile ce urmează a se desfășura pe amplasament, precum și elementele proiectului, nu generează și nu conțin surse de radiații calorice, radiații UV sau radiații ionizante.

##### **Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor**

Nu sunt necesare amenajări și dotări pentru protecția împotriva radiațiilor.

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

##### **Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime**

Sursele potențiale de impact pot proveni din depozitarea necontrolată a deșeurilor ce provin din realizarea lucrărilor proiectate.

În scopul menținerii sub control a acestui aspect, deșeurile de construcție rezultate vor fi colectate selectiv în zona de depozitare deșeurilor din cadrul Portului Constanța, încărcate și transportate la rampă, neconstituind sursă de poluare a solului, subsolului, apelor freatică sau de adâncime.

Deșeurile menajere precum și cele reciclabile vor fi colectate în containere speciale în funcție de cerințele legale privind colectarea și depozitarea deșeurilor, pentru ținerea sub control până la predare în condiții de siguranță.

Din modul de evacuare a apelor uzate rezultate se apreciază că nu vor fi poluări ale factorilor de mediu care să afecteze solul, subsolul și apele freatică.

În **etapa de construcție** sursele potențiale de contaminare/degradare pentru sol, subsol și ape freatică vor fi reprezentate de:

- depozitarea necorespunzătoare a utilajelor și a materialelor de construcție;
- gestionarea și depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor, precum și a deșeurilor de tip menajer rezultate de la personalul implicat în execuția lucrărilor;
- scurgeri accidentale de combustibili, lubrifianți și alte substanțe chimice provenite de la autovehiculele și utilajele implicate în realizarea lucrărilor de construcție sau de la depozitarea necorespunzătoare a acestora;

Pentru **etapa de operare** nu au fost identificate surse potențiale de poluare a solului și subsolului

##### **Impact fizic și mecanic asupra solului**

În perioada de execuție lucrări realizate nu vor afecta orizonturile superficiale ale solului, deoarece zona este deja afectată de un obiectiv existent – Portul Constanța.

Astfel impactul asupra acestui factor este unul nesemnificativ.

În perioada de operare a căii ferate nu va fi generat impact asupra mediului geologic.

##### **Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului**

Având în vedere specificul proiectului, nu sunt necesare lucrări și amenajări suplimentare față de respectarea măsurilor operaționale, pentru protecția solului și a subsolului.

### ***Măsuri de diminuare a impactului***

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor în perioada de execuție.

În conformitate cu prevederile legale, stipulate în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, deșeurile din construcții și demolări vor fi colectate selectiv, în vederea trimiterii la recuperare a deșeurilor reciclabile și a eliminării deșeurilor care nu mai pot fi refolosite.

Prin lucrările prevăzute a fi efectuate se preconizează realizarea unei protecții sigure a solului și subsolului de pe amplasament.

*Realizarea lucrărilor proiectate nu va genera un impact negativ asupra solului, subsolului și apelor freactice sau de adâncime, în condițiile respectării măsurilor specifice de protecție.*

### **VI.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatic:**

#### ***Identificarea arealelor sensibile din punct de vedere al biodiversității ce pot fi afectate de proiect***

Proiectul nu este amplasat în interiorul ariilor naturale protejate incluse în rețeaua ecologică europeană Natura 2000.

Potrivit Certificatului de urbanism nr. 1791 din 03.08.2022, terenul pe care urmează să se realizeze proiectul este situat pe proprietatea Statului Român, aflat în administrarea C.N. ADMINISTRAȚIA PORTURILOR MARINE S.A. dobândit prin HGR nr. 517/1998 și HGR nr. 464/2003, conform extras din carte funciară nr. 222953 eliberat dub cerere nr. 101131/08.07.2022.

*În baza analizelor preliminare de mediu, proiectul nu afectează areale sensibile sau zone cu potențial optim pentru utilizarea ca habitate de către speciile protejate.*

#### ***Surse potențiale de poluare a florei și faunei***

În perioada de construcție sursele potențiale de poluare a florei și faunei sunt următoarele:

- Traficul de șantier prin transportul de materii prime, prin generarea de poluanți specifici mijloacelor de transport (NO<sub>x</sub>, SO, SO<sub>2</sub>, CO, metale grele, pulberi).
- Utilajele și mijloacele de construcție prin activitatea desfășurată în cadrul fronturilor de lucru produc: poluanți (NO<sub>x</sub>, SO, SO<sub>2</sub>, CO, metale grele, pulberi).
- Accidentele rezultate ca urmare a traficului de șantier prin generarea de scurgeri de carburanți, uleiuri care dacă se scurg pe sol pot afecta flora specifică amplasamentului.

Amplasarea organizării de șantier a fost recomandată astfel încât să nu afecteze areale protejate și zonele sensibile, pe o suprafață estimată la aproximativ 3.000 mp pe partea de est a grupului B, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata executării lucrărilor.

Menționăm că locația va fi utilizată pentru activități administrative și depozitarea în situații excepționale a unor materiale.

Lucrările se desfășoară într-o zonă afectată de prezența antropică frecventă și nu vor afecta populații de specii protejate.

În perioada de operare nu au fost estimate efecte negative asupra biodiversității din zona proiectului.

#### **Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate**

Având în vedere că proiectul nu afectează semnificativ biodiversitatea, nu sunt necesare lucrări speciale de protecție a biodiversității, însă dacă pe parcursul execuției sau chiar în perioada de operare a căii ferate din Portul Constanța vor fi identificate situații excepționale cu potențial de impact asupra biodiversității, Beneficiarul împreună cu Antreprenorul vor anunța autoritățile competente și vor implementa de urgență măsuri suplimentare pentru limitarea impactului.

Proiectul nu implică defrisări.

*Ținând cont de cele menționate, impactul asupra biodiversității, va fi unul redus în perioada de execuție a lucrărilor și nesemnificativ în perioada de operare a proiectului.*

*De aceea respectarea măsurilor operaționale, prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, este recomandată și pentru protecția ecosistemelor locale.*

#### **Activitatea de defrișare**

Proiectul nu implică defrisări.

Menționăm că în zonă poate fi identificată doar vegetație crescută spontan iar această vegetație fără valoare conservativă trebuie curățată pentru realizarea proiectului, însă suprafețele care vor fi curățate nu au în componență specii protejate sau de interes comunitar.

*Ținând cont de cele menționate, prin respectarea măsurilor operaționale prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, așa cum sunt ele prezentate în acest memoriu, considerăm că, prin execuția proiectului „Dezvoltarea capacității feroviare în sectorul fluvio – maritim al portului Constanța etapa a II-a”, nu sunt afectați factorii de mediu iar impactul asupra biodiversității va fi unul nesemnificativ atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de operare a proiectului.*

#### **VI.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**

Amplasamentul prezentului proiectului este afectat deja de activități antropice. Având în vedere că zonele lucrărilor de intervenție sunt amplasate la o distanță considerabilă de zonele locuite, în perioada de execuție a lucrărilor locuitorii nu vor fi deranjați de emisiile de substanțe poluante și de nivelul de zgomot.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul extrem de redus în perioada de execuție.

În zona proiectului nu au fost identificate monumente, obiective istorice sau situri arheologice.

Proiectul nu afectează zone locuite.



Amplasamentul prezentului proiectului este afectat deja de activități antropice – activități portuare specifice. Având în vedere că zonele lucrărilor de intervenție sunt amplasate la o distanță considerabilă de zonele locuite, în perioada de execuție a lucrărilor locuitorii nu vor fi deranjați de emisiile de substanțe poluante și de nivelul de zgomot.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul extrem de redus în perioada de execuție.

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

În perioada execuției lucrărilor de construcție vor fi stabilite reguli care să asigure siguranța circulației în interiorul și în vecinătatea șantierului pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și participanții la traficul din zona șantierului.

În **etapa de execuție** se propun următoarele măsuri:

- Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor;
- Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

Pentru diminuarea impactului asupra zonelor locuite în **etapa de operare**, se vor lua următoarele măsuri:

- Monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
- Depozitarea controlate a deșeurilor de orice fel.

#### ***VI.8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea:***

Generarea deșeurilor, în special pentru perioada de execuție a lucrărilor proiectate, reprezintă o sursă cu impact potențial semnificativ asupra mediului din zona de amplasament, doar dacă nu sunt respectate măsurile prevăzute în legislația privind managementul deșeurilor.

Evidența gestiunii deșeurilor se realizează pe baza listei naționale de deșeuri acceptate pentru fiecare clasă de deșeuri prezentată în H.G. nr. 856/2002.

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

##### **Perioada de execuție**

În urma activităților de execuție a lucrărilor pot rezulta următoarele tipuri de deșeuri:

- 20 01 08 Deșeuri biodegradabile de la bucătării și cantine

##### **Deșeuri de ambalaje:**

- 15 01 01 Ambalaje de hârtie și carton;

- 15 01 02 Ambalaje de materiale plastice;
- 15 01 04 Ambalaje metalice
- 15 01 07 Ambalaje de sticlă.
- 20 01 01 Hârtie și carton;
- 16 06 05 Alte baterii și acumulatori;
- 16 01 03 Anvelope scoase din uz;
- 16 01 12 Plăcuțe de frână, altele decât cele specificate la 16 01 11 ;
- 16 01 17 Metale feroase;
- 13 02 06 Uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere ;
- 13 02 07 Uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile.

#### **Perioada de operare**

Principalele surse potențiale de deșuri în perioada de operare a obiectivului sunt activitățile de trafic feroviar și de mentenanță.

Deșeurile care pot fi generate în perioada de operare sunt:

#### **Deseuri de ambalaje :**

- 15 01 01 Ambalaje de hârtie și carton;
- 15 01 02 Ambalaje de materiale plastice;
- 15 01 04 Ambalaje metalice
- 15 01 07 Ambalaje de sticlă.

**Deșeuri tehnologice** de tipul: deșeuri metalice, inclusiv deșeuri rezultate din reparații curente ale echipamentelor, deșeuri din lemn:

- 17 04 07 Amestecuri metalice
- 17 02 03 Materiale plastice;

#### **Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșuri generate**

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol și apă subterană.

După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților prin supravegherea dirigintei de șantier.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu: solul, microclimatul, ape de suprafață, vegetație, faună, sau din punct de vedere al zgomotului și peisajului.

#### **Planul de gestionare a deșeurilor. Modul de colectare și evacuare deseuri**

<b>Amplasament</b>	<b>Tipuri deșeu</b>	<b>Mod de colectare/evacuare</b>	<b>Observații</b>
<b>Amplasamentul proiectului în perioada de operare</b>	Menajere și asimilabile	Partile reciclabile sunt colectate selectiv și predate operatorilor autorizați Fractiile amestecate se elimina prin serviciile de	Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate și identificarea mijloacelor de

Amplasament	Tipuri deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
		salubritate ale localitatilor din zona Se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de catre operatori autorizati si transportate la depozitele de deseuri sau la statiile de transfer specializate.	transport utilizate
	Hartie si deseuri specifice activitatii de birou	Vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii prin operatori autorizati.	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate in vederea valorificarii.
	Deseuri de ambalaje (de hartie si carton, de materiale plastice, metalice, de sticla)	Vor fi colectate si depozitate selectiv, in vederea valorificarii prin operatori autorizati	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate in vederea valorificarii.
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta, pe platforme si/sau in containere specializate. Vor fi valorificate in mod obligatoriu prin unitati specializate de prestari servicii.	Se vor pastra evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor cu completarile si modificarile ulterioare.
	Deseuri din materiale de constructii	Aparitia acestei categorii de deseuri implica o abordare specifica. Din punct de vedere al potentialului contaminant aceste deseuri nu ridica probleme deosebite (fiind vorba in special de resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice). In ceea ce priveste	



Amplasament	Tipuri deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
		<p>valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se pot propune mai multe metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• depunerea în gropile de imprumut ajunse la cota finală de exploatare.</li> </ul> <p>utilizarea ca material de acoperire intermediară în cadrul depozitelor de deseuri.</p>	
	Uleiuri uzate	<p>Aceste deseuri sunt generate cu periodicitate mică. Având în vedere caracterul lor periculos (inflamabilitate și toxicitate pentru organisme) se propune colectarea în recipiente metalice închise care vor fi depozitate în condiții de siguranță. Aceste deseuri vor fi în mod obligatoriu predate la unitățile specializate în vederea eliminării lor.</p>	Se vor ține evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor
	Acumulatori uzati	<p>Deseurile de baterii și acumulatori care prezintă deteriorări ale carcaselor sau pierderi de electrolit trebuie să fie colectate separat de cele care nu prezintă deteriorări sau pierderi de electrolit, în containere speciale, pentru a fi predate operatorilor economici care desfasoară, pe baza de contract, o activitate de tratare și/sau reciclare</p>	Se vor ține evidente cu cantitățile valorificate în conformitate cu prevederile H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori cu completările și modificările aduse de: HG nr. 1079/2011; HG

Amplasament	Tipuri deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
	Anvelope uzate	Nu se abandoneza pe sol sau prin ingropare. Se vor preda persoanelor juridice care comercializeaza anvelope noi si/sau anvelope uzate destinate reutilizarii ori persoanelor juridice autorizate sa le colecteze si/sau sa le valorifice conform HG.170/2004	nr. 540/2016; Legea nr. 203/2018; HG nr. 478/2020 Se vor tine evidente cu cantitatile eliminate si / sau valorificate conform H.G.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, cu modificările aduse de Legea nr. 203/2018
<b>Amplasamentul proiectului în perioada de operare</b>	Menajere si asimilabile	Partile reciclabile sunt colectate selectiv si predate operatorilor autorizati Fractiile amestecate se elimina prin serviciile de salubritate ale localitatilor din zona Se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de catre operatori autorizati si transportate la depozitele de deseuri sau la statiile de transfer specializate.	Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificarea mijloacelor de transport utilizate
	Hartie si deseuri specifice activitatii de birou	Vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii prin operatori autorizati.	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate in vederea valorificarii.
	Deseuri de ambalaje (de hartie si carton, de materiale plastice, metalice, de sticla)	Vor fi colectate si depozitate selectiv, in vederea valorificarii prin operatori autorizati	Se vor pastra evidente privind cantitatile predate in vederea valorificarii.

Amplasament	Tipuri deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
	Deseuri metalice	Se vor colecta temporar in incinta, pe platforme si/sau in containere specializate. Vor fi valorificate in mod obligatoriu prin unitati specializate de prestari servicii.	Se vor pastra evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor cu completarile si modificarile ulterioare.
	Deseuri din materiale de constructii	Aparitia acestei categorii de deseuri implica o abordare specifica. Din punct de vedere al potentialului contaminant aceste deseuri nu ridica probleme deosebite (fiind vorba in special de resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice). In ceea ce priveste valorificarea si eliminarea lor, in functie de contextul situatiei se pot propune mai multe metode: <ul style="list-style-type: none"> <li>• depunerea in gropile de imprumut ajunse la cota finala de exploatare.</li> </ul> utilizarea ca material de acoperire intermediara in cadrul depozitelor de deseuri.	
	Uleiuri uzate	Aceste deseuri sunt generate cu periodicitate mica. Avand in vedere caracterul lor periculos (inflamabilitate si toxicitate pentru organisme) se propune colectarea in recipienti metalici inchisi care vor fi depozitati in conditii de siguranta. Aceste deseuri	Se vor tine evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor



Amplasament	Tipuri deșeu	Mod de colectare/evacuare	Observații
		vor fi in mod obligatoriu predate la unitatile specializate in vederea eliminarii lor.	
	Acumulatori uzati	Deseurile de baterii si acumulatori care prezinta deteriorari ale carcaselor sau pierderi de electrolit trebuie sa fie colectate separat de cele care nu prezinta deteriorari sau pierderi de electrolit, in containere speciale, pentru a fi predate operatorilor economici care desfasoara, pe baza de contract, o activitate de tratare si/sau reciclare	Se vor tine evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile H.G. 1132/2008 privind regimul bateriilor si acumulatorilor si al deseurilor de baterii si acumulatori cu completarile si modificarile modificările aduse de: HG nr. 1079/2011; HG nr. 540/2016; Legea nr. 203/2018; HG nr. 478/2020
	Anvelope uzate	Nu se abandoneza pe sol sau prin ingropare. Se vor preda persoanelor juridice care comercializeaza anvelope noi si/sau anvelope uzate destinate reutilizarii ori persoanelor juridice autorizate sa le colecteze si/sau sa le valorifice conform HG.170/2004	Se vor tine evidente cu cantitatile eliminate si / sau valorificate conform H.G.170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate cu modificările aduse de Legea nr. 203/2018

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

##### **Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse**

Execuția lucrărilor proiectate implică utilizarea unor materiale care prin compoziție sau prin efectele potențiale asupra sănătății angajaților sunt încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase. Aceste substanțe și materiale sunt:

- combustibil pentru funcționarea utilajelor și vehiculelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri motor, vaselină etc.);

Managementul acestor substanțe se va face cu respectarea legislației în vigoare și a indicațiilor de pe ambalajele acestor produse, precum și din fișele cu date de securitate care însoțesc produsele.

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

Pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană vor fi respectate toate normele și reglementările specifice ale lucrărilor.

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face în stații special amenajate în acest sens, iar furnizarea materialelor pe frontul de lucru se va face respectând toate normele și reglementările în vigoare.

Schimbarea lubrifianților se va efectua în ateliere specializate, unde se vor realiza și schimburile de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Utilajele și echipamentele folosite vor fi aduse în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimburile de ulei în ateliere specializate.

Pe amplasamentul proiectului nu se vor realiza activități de alimentare cu combustibil sau de schimbare a lubrifianților.

În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot apărea numai ca urmare a producerii unor accidente de către vehicule care transportă astfel de substanțe.

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

Resursele naturale utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate sunt:

- agregate naturale (nisip, balast etc);
- apă.

Categoriile de materii prime și materiale sunt prezentate în Capitolul III.

Aprovizionarea cu resursele naturale necesare se va face doar de la firme autorizate și care se află cât mai aproape de amplasamentul proiectului.

În ceea ce privește sursa de aprovizionare cu resurse de materiale care vor fi utilizate pentru realizarea lucrărilor proiectate, pentru realizarea lucrărilor vor fi achiziționate materii prime de la firme autorizate specializate în acest sens, care vor pune la dispoziție materialele gata de punere în operă pe amplasamentul proiectului.

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

- a) impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente;



natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ);

*Impactul potențial a fost analizat atât în perioada de execuție a lucrărilor, precum și în cea de operare a obiectivului modernizat/extins, au fost analizate și caracteristicile proiectului, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, limitare și reducere a impactului semnificativ asupra factorilor de mediu.*

*Impactul proiectului va fi unul redus-moderat în perioada de execuție și redus în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale specifice, precum și a celor stabilite în actul de reglementare privind protecția mediului.*

*Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia nu va exista un impact transfrontalier.*

*Poluarea manifestată în perioada de execuție se datorează traficului zilnic de șantier și funcționării utilajelor și echipamentelor.*

Prezentăm mai jos o scurtă descriere a impactului potențial, cu luarea în considerare a următorilor factori: impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente; natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

#### ***Impact asupra populației și sănătății umane, conservării terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale***

Realizarea lucrărilor poate avea un posibil impact extrem de redus asupra populației aflate în zona de influență, impact datorat traficului de șantier și emisiilor acestuia, însă impactul este temporar limitat în timp, având în vedere că lucrările se vor realiza în baza unui grafic de execuție a lucrărilor.

Populația nu va fi afectată prin expunerea la poluanții emiși în atmosferă, în condițiile respectării măsurilor specifice pentru protecția calității aerului și pentru protecția împotriva zgomotului.

Impactul asupra așezărilor umane și altor obiective de interes public va fi unul nesemnificativ în perioada de execuție.

În perioada de execuție nu se vor efectua lucrări care pot afecta orizonturile superficiale ale solului, iar zona este deja afectată de activități antropice, astfel impactul asupra solului va fi unul nesemnificativ.

În ceea ce privește afectarea folosințelor și bunurilor materiale, acestea nu vor fi afectate.

Sursele de poluanți sunt prezentate în capitolul VI.5 Protecția solului și subsolului și în capitolul VI.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.

#### ***Impactul asupra biodiversității și conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice,***

Activitățile prevăzute prin acest proiect nu vor afecta negativ ecosistemele terestre și acvatice de pe amplasament, având în vedere că suprafețele de pe amplasament sunt afectate de activități antropice specifice, iar pe amplasament nu au fost identificate specii cu valoare conservativă.



De asemenea, impactul asupra habitatelor naturale, a florei și faunei va fi unul nesemnificativ, ținând cont că proiectul se desfășoară într-o zonă afectată de traficul feroviar și de activitățile portuare specifice Portului Constanța.

Sursele potențiale și efectele asupra biodiversității sunt prezentate detaliat în cadrul capitolului VI.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

#### ***Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei,***

În perioada de execuție a lucrărilor se apreciază că emisiile de substanțe poluante provenite de la traficul de șantier, de la manipularea și punerea în operă a materialelor, sunt în valori nesemnificative, nu pot ajunge direct sau indirect în ape de suprafață sau subterane, așadar nu vor modifica încadrarea în categorii de calitate a apei și nu vor influența regimul cantitativ al apei în zona proiectului.

În perioada de operare nu se va înregistra un impact semnificativ, iar realizarea proiectului nu va afecta regimul natural de scurgere și nici regimul calitativ și cantitativ al apei, având în vedere tipologia proiectului.

Sursele de poluanți sunt prezentate în capitolul VI.1 Protecția calității apelor.

#### ***Impactul asupra calității aerului și climei***

Proiectul va avea un impact redus asupra calității aerului, în special în perioada de execuție a lucrărilor, având în vedere că lucrările proiectate se extind pe o suprafață limitată.

Informații despre sursele de poluare sunt prezentate în capitolul VI.2 Protecția aerului.

Execuția lucrărilor poate avea temporar pe durata desfășurării, un impact redus local asupra calității aerului.

Emisiile poluante vor avea valori nesemnificative și nu vor influența caracteristicile climei în zona proiectului.

În perioada de operare a proiectului, impactul asupra calității aerului și climei va fi unul extrem de redus, generat în special de traficul feroviar.

Atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare nu va exista un impact suplimentar în ceea ce privește emisia gazelor cu efect de seră.

#### ***Impactul asupra zgomotului și vibrațiilor***

Ținând cont că lucrările proiectate se extind pe o suprafață redusă, considerăm că efectele negative ale realizării lucrărilor proiectate vor fi unele extrem de reduse. Se vor lua toate măsurile de protecție a vecinătăților împotriva transmiterii de vibrații și zgomote, a șocurilor puternice, iar dacă în timpul monitorizărilor specifice se va descoperi depășirea limitelor prevăzute în legislație, se vor prevedea măsuri suplimentare.

În condițiile în care vor fi respectate măsurile operaționale de protecție, impactul va fi unul nesemnificativ.

Având în vedere că proiectul se referă la realizarea lucrărilor de dezvoltare a capacității feroviare în sectorul fluvio-maritim în portul Constanța, în scopul asigurării conectivității în zonă, acesta nu va avea un impact negativ în ceea ce privește poluarea fonică din zona analizată, nici în perioada de execuție, nici în perioada de exploatare.

Sursele de zgomot și vibrații sunt prezentate în cadrul capitolului VI.3 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

#### ***Impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural***

Având în vedere tipologia proiectului, precum și amplasarea, impactul asupra peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural va fi unul extrem de redus atât în perioada de execuție, cât și în perioada de operare.

#### **Impactul cumulat**

În acest moment nu au fost identificate alte proiecte care să genereze impact cumulativ și să se suprapună ca execuție cu proiectul analizat în acest memoriu.

Activitatea de realizarea a lucrărilor prevăzute în proiectul se poate cumula cu activitățile portuare existente, însă va fi la un nivel extrem de redus.

În cazul puțin probabil în care execuția proiectului se va suprapune peste perioada de execuție a altor proiecte, impactul cumulat va fi unul moderat, care va fi ținut sub control prin măsuri operaționale de execuție a lucrărilor.

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

Impactul lucrărilor proiectate va avea o extindere locală, ce se va manifesta doar în imediata apropiere a proiectului mai ales în perioada de execuție a lucrărilor. Populația poate fi afectată doar temporar în perioada de execuție și numai dacă nu sunt respectate măsurile operaționale specifice.

În cazul majorității formelor de impact identificate, efectele care se observă pot să apară până la distanțe de cel mult 500 m față de limitele proiectului. Distanțele cele mai mari până la care pot să se resimtă efectele proiectului în etapa de execuție sunt date de zgomot (creșterea nivelului echivalent de zgomot) și de calitatea aerului (creșterea nivelului de particule în suspenție), fiind efecte restrânse spațial și temporal. În etapa de operare, impactul potențial negativ al proiectului se va manifesta în principal prin zgomotul produs de circulația pe liniile de cale ferată.

- c) magnitudinea și complexitatea impactului;

Magnitudinea impactului proiectului este diferită în funcție de procesele tehnologice, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente utilizate în execuția lucrărilor, însă la nivel global aceasta va fi una limitată.

- d) probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor.

Proiectul va avea un impact specific lucrărilor de infrastructură.

Pentru evitarea apariției unor forme de impact semnificativ este necesară adoptarea unui plan adaptabil de măsuri și monitorizare a eficienței măsurilor:

- Proiectarea și implementarea unor măsuri adecvate de evitare / reducere a impactului;
- Evaluarea eficienței măsurilor implementate (monitorizare, evaluare impactului la finalizarea construcției și în primii ani de operare);
- Implementarea unor măsuri suplimentare în cazul în care eficiența măsurilor deja implementate nu permite evitarea impactului semnificativ.

- e) durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Identificarea nivelului de impact este prezentată în subcapitolul de impact pentru fiecare factor de mediu care poate fi afectat de execuția lucrărilor. Proiectul va avea un impact specific lucrărilor de infrastructură.

Impactul lucrărilor proiectate va fi temporar în anumite intervale de timp din perioada de execuție, impactul va fi variabil și reversibil.

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

#### **Măsuri de protecție a factorului apă**

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate, cele mai importante măsuri de protecție a factorului APĂ, sunt cele operaționale privind colectarea apelor uzate specifice de pe amplasamentul proiectului și din zona organizării de șantier.

Constructorul trebuie să aibă în vedere măsuri pentru colectarea apelor uzate în perioada de execuție.

În perioada de operare a obiectivului, Beneficiarului îi revine sarcina menținerii în stare bună de funcționare a celor 8 linii de cale ferată realizate, precum și a dispozitivelor de colectare, dirijare și evacuare a apelor pluviale.

#### **Măsuri de protecție a factorului aer**

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operațional specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Se recomandă următoarele măsuri de protecție a calității aerului:

- utilizarea echipamentelor, utilajelor și autovehiculelor performante și corespunzătoare;
- autovehiculele, utilajele și echipamentele utilizate vor fi aduse în stare bună de funcționare și verificate periodic;
- autovehiculele și utilajele folosite vor respecta normele și prevederile privind emisiile de noxe;
- utilajele vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament;
- utilizarea de prelate sau mijloace acoperite pentru transportul materialelor cu potențial de dispersie în atmosferă;
- reducerea, pe cât posibil a numărului de porniri și opriri ale autovehiculelor utilizate ;
- evitarea producerii antrenării prafului, pulberilor fine în perioada de execuție.

#### **Măsuri de protecție împotriva zgomotului și vibrațiilor**

În perioada de execuție, se recomandă respectarea următoarelor măsuri operaționale:

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- sistemul de absorbție a zgomotului cu care sunt dotate utilajele trebuie întreținut periodic;



- pentru a limita vibrațiile produse de traficul greu, se recomandă ca viteza să nu depășească 20 km/ora la trecerea prin localități.

Alte măsuri de reducere a impactului:

- verificarea și repararea periodică a utilajelor pentru a se încadra în nivelul admisibil de zgomot;
- pentru transportul materialelor de construcție se va evita pe cât posibil traversarea zonelor rezidențiale, iar în cazul în care vor fi traversate localități, viteza de deplasare va fi limitată la maxim 20 km/ora;

#### **Măsuri de diminuare a impactului sol subsol**

În vederea reducerii impactului se vor limita lucrările la zona afectată de proiect, astfel încât impactul să fie unul minim. De asemenea, se va asigura depozitarea controlată a deșeurilor în perioada de execuție.

În conformitate cu prevederile legale, stipulate în OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, deșeurile din construcții și demolări vor fi colectate selectiv, în vederea trimiterii la recuperare a deșeurilor reciclabile și a eliminării deșeurilor care nu mai pot fi refolosite.

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

În etapa de execuție se propun următoarele măsuri:

- Informarea cetățenilor din zonă cu privire la programul lucrărilor;
- Curățarea zilnică a căilor de acces în vecinătatea zonelor de lucru și întreținerea acestor drumuri;
- Protecția și semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranță în perimetrul lucrărilor;
- Interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- Utilizarea de vehicule, echipamente și utilaje noi, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;

Pentru diminuarea impactului asupra zonelor locuite în etapa de operare, se vor lua următoarele măsuri:

- Monitorizarea și controlul emisiilor de poluanți atmosferici;
- Depozitarea controlată a deșeurilor de orice fel.

g) natura transfrontieră a impactului.

Proiectul nu se încadrează în Anexa nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

Amplasamentul proiectului este situat la o distanță de aproximativ 158 km față de granița de est cu Ucraina și de aproximativ 58 km față de granița de sud a României cu Bulgaria.

### VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului:

Lucrările proiectate nu vor introduce alte efecte negative suplimentare, față de situația existentă asupra factorilor de mediu în perioada de execuție, iar în perioada de exploatare a obiectivului impactul asupra mediului.

Se recomandă monitorizarea următoarele aspecte de mediu: aer, zgomot, deșeuri. Această monitorizare va fi efectuată în perioada de execuție a lucrărilor de Antreprenor prin firme autorizate, iar în perioada de operare de către Beneficiarul lucrării prin firme autorizate pe baza recomandărilor și a condițiilor stabilite de Autoritatea competentă pentru protecția mediului – APM Constanța în actul administrativ de reglementare.

#### Perioada de execuție

Pentru monitorizarea componentelor de mediu pe perioada de execuție a lucrărilor se recomandă următorul plan de monitorizare:

Nr. Crt.	Componenta de mediu	Periodicitate	Parametri monitorizati	Amplasament ales pentru monitorizare
1	aer	lunar	-NOx,SO <sub>2</sub> , pulberi in suspensie,CO	- front de lucru
2	zgomot	lunar	-nivel de zgomot(dB)	- front de lucru
3	deseuri	lunar	Cantitatea de deseuri-evidenta conform legislației specifice	- front de lucru

#### Perioada de operare

Pentru monitorizarea componentelor de mediu pe perioada de operare a lucrărilor se recomandă următorul plan de monitorizare:

Nr. Crt.	Componenta de mediu	Periodicitate	Parametri monitorizati	Amplasament ales pentru monitorizare
1	aer	trimestrial, pe o perioada de 2 ani de la finalizarea lucrărilor de intervenții	-NOx,SO <sub>2</sub> , pulberi in suspensie,CO	În apropierea zonelor sensibile din apropierea Portului Constanța
2	zgomot	trimestrial, pe o perioada de 2 ani de la finalizarea lucrărilor de intervenții	-nivel de zgomot(dB)	În apropierea zonelor sensibile din apropierea Portului Constanța

### 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 comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.)

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Se recomandă dezvoltarea organizării de șantier într-un singur amplasament din considerente de ordin economic și de protecție a mediului.

Pentru **amenajarea** organizării de șantier sunt necesare următoarele lucrări:

- Delimitarea și împrejmuirea incintei organizării de șantier;
- Pregătirea suprafeței de teren în vederea amplasării dotărilor necesare;
- Organizarea depozitelor de materiale, materii prime și deșeuri cu amenajarea corespunzătoare a spațiilor de depozitare;
- Amplasarea unui container pentru activități administrative;
- Asigurarea utilităților - alimentarea cu energie electrică, apă, asigurarea colectării și epurării apelor uzate menajere și tehnologice;
- Procurarea și amplasarea pichetelor PSI și semnalizarea conform prevederilor legale în vigoare;
- Asigurarea iluminării obiectivelor.

Organizarea de șantier va avea o suprafață de aproximativ 3.000 mp, iar la finalizarea lucrărilor, terenul va fi utilizat adus la starea inițială.

Dotările principale ale organizării de șantier sunt:

- Birouri/spații pentru activități administrative, spații pentru depozit.
- dotari pentru protecție în situații de urgență.
- grupuri sanitare de tip ecologic care vor fi vidanțate periodic, astfel încât să se asigure că apele uzate menajere nu vor avea un impact semnificativ asupra mediului.

Amplasamentul organizării de șantier se realizează cu respectarea următoarelor condiții:

- să nu fie amplasată în vecinătatea cursurilor de apă;
- să nu fie amplasată în zonele identificate cu risc alunecare terenului;
- să fie asigurat accesul la drumurile existente;
- să fie amplasată la o distanță rezonabilă față de zonele locuite.

*Este interzisă amplasarea organizării de șantier pe suprafețe protejate (situri arheologice, situri monumente ale naturii etc.) sau pe terenuri de calitate superioare.*

#### **Localizarea organizării de șantier;**

Amplasamentul pentru organizarea de șantier se recomandă a fi o suprafață de maxim 3.000 mp, în zona de est a corpului B, pentru a se putea asigura buna organizare pe durata



executării lucrărilor. Terenul în măsura în care va fi afectat temporar va fi adus la starea inițială după finalizarea lucrărilor.

***Zona recomandată nu este amplasată în nici o arie protejată și respectă condițiile de protecție pentru factorii de mediu.***

În funcție de disponibilitatea terenului, de eventualele baze existente ale Antreprenorului și de criteriile economice, Beneficiarul împreună cu Antreprenorul pot stabili amplasamentul organizării de șantier în altă locație, care să respecte toate condițiile de protecție a factorilor de mediu.

#### **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:**

Având în vedere caracteristicile proiectului, nu sunt necesare lucrări de refacere a amplasamentului în caz de accidente sau la încetarea activității, lucrările fiind prevăzute să reziste pe o durată lungă, iar accidentele cu potențial și probabilitate nu pot genera necesitatea unor lucrări de refacere a amplasamentului.

Activitatea de realizare a lucrărilor proiectate nu va implica lucrări de reconstrucție ecologică, lucrările de refacere a amplasamentului după finalizarea lucrărilor, limitându-se la reabilitarea ecologică a unor suprafețe ocupate temporar și aducerea lor la caracteristicile optime pentru utilizare, cu mențunea că aceste suprafețe ocupate temporar nu sunt amplasate în interiorul ariilor protejate.

La finalizarea lucrărilor de construcție, Antreprenorul are obligația reabilitării terenurilor ocupate temporar.

Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. De asemenea, se recomandă ca pentru depozitare să fie folosite utilajele în stare tehnică corespunzătoare.

Materialul rezultat va fi încărcat prin mijloace mecanice în mijloacele de transport și evacuat de pe amplasament.

#### **XII. Anexe**

- Anexa nr. 1 – Plan de încadrare în zona;
- Anexa nr. 2 – Plan de situație;
- Anexa nr. 3 – Profile transversale tip.
- Anexa nr. 4 – Coordonate Stereo 1970

#### **XIII. Informații despre corpurile de apă de suprafață și subterană din zona proiectului conform conținutului cadru, ținând cont de Planul de management al bazinului hidrografic.**

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

De asemenea, proiectul nu afectează corpuri de apă de suprafață sau corpuri de apă subterană.

Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare, deoarece amplasamentul proiectului este localizat în interiorul portului incinta tehnică portuară, nefiind amplasat pe malul mării.

Proiectul propus nu se încadrează în proiectele pentru care se solicită aviz de gospodărirea apelor, conform art. 54 din Legea Apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.

Conform prevederilor Deciziei Etapei de Evaluare Inițială nr. 603/20.10.2022, a fost solicitat avizul de gospodărire a apelor, iar Administrația Bazinală de Apă Dobrogea – Litoral a transmis adresa nr. 20986/14.11.2022 prin care menționează că **"având în vedere că investiția nu se încadrează în categoriile prevăzute la articolele nr. 48 și 54, considerăm că nu este necesar să solicitați și să obțineți aviz de gospodărire a apelor"**.

În zona proiectului nu au fost identificate obiective de mediu, ce pot fi influențate negativ de realizarea proiectului.

*Semnatura și stampila titularului*

.....