ANEXA 5.E

**MEMORIUL DE PREZENTARE**

conform continutului cadru prevazut in Anexa 5E din Legea nr 292/2018 ***privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului***

 **I. Denumirea proiectului:**

**DEZVOLTAREA INFRASTRUCTURII PORTUARE AFERENTE TRANSPORTULUI NAVAL SI MULTIMODAL IN PORTUL CONSTANTA, ZONA MOL II -S PORT CONSTANTA SUD, INCLUSIV EXTINDEREA CU NOI LINII DE ACCES FEROVIAR, DEZAFECTAREA SI REFACEREA PLATFORMELOR CAROSABILE, CONSTRUIREA DE NOI POSTURI TRANSFORMARE IN AREALUL TERMINALULUI, CONSTRUIREA UNEI NOI INFRASTRUCTURI ELECTRICE SI DE ALIMENTARE CU COMBUSTIBILI ALTERNATIVI, REALIZARE CAI ACCES PIETONAL SI AUTO PENTRU UTILAJE, IMPREJMUIRE TEREN SI ORGANIZARE SANTIER”**

 **II. Titular:**

 - numele: **CONSTANTA SOUTH CONTAINER TERMINAL S.R.L.**

 - adresa poştală: Cladirea Administrativa, Mol II-S Port Sud, Constanta, judet Constanta

 - numărul de telefon, de fax şi adresa de e-mail, adresa paginii de internet: 0730 712 178, gheorghe.ciobanu.ext@bureauveritas.com

 - numele persoanelor de contact: GAVRIL NISTOR

 • director/manager/administrator: GAVRIL NISTOR

 • responsabil pentru protecţia mediului: Gheorghe Ciobanu

 **III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

Conform reglementarilor extrase din documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului, nu sunt interdictii de construire si nu sunt zone protejate.

1. **un rezumat al proiectului;**

Terenul propus pentru realizarea investitiei este situat în Municipiul Constanța, Port Constanța Sud, Mol II-S, Județul Constanța, in intravilanul orasului Constanta, P.U.Z: - aprobat prin Hotararea Consiliului Local Constanta, nr. 113/2008, in conformitate cu prevederile legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata cu modificarile si completarile ulterioare

**Vecinătăți:**

- la Nord - Platforma din spatele Danei 124, Curtea terminalului de containere existent;

- la Sud - Curtea terminalului de containere existent;

- la Est - Curtea terminalului de containere existent, danele 129-131;

- la Vest - Platformele din spatele danelor 120-123;

**Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului/proiectului de investitii.**

Portul Constanța, cel mai mare port maritim din Romania și al patrulea ca mărime din Europa, ocupă o suprafață de 3.926 hectare, dintre care 1.313 hectare uscat și 2.613 hectare apă, având o lungime desfășurată a zonei perimetrale externe de peste 30 de kilometri între municipiul Constanta și sudul localității Agigea.

Cu o capacitate de operare anuala de aproximativ 120 milioane tone, fiind deservit de 156 de dane, din care 140 sunt operaționale, portul Constanța este în continuă dezvoltare și modernizare a suprastructurii de manipularea și depozitarea mărfurilor și a infrastructurii de transport, în sinergie cu tendințele dictate de factorii politici si economici.

Fiind situat pe rutele a 2 coridoare de transport transeuropean TEN-T, culoarul Rin-Dunare care leagă Marea Nordului de Marea Neagra și coridorul care conectează Marea Baltică, Marea Neagră și Marea Egee, portul Constanța beneficiază de o poziționare geografică avantajoasă. Conexiunea directă cu Fluviul Dunărea prin Canalul navigabil Dunăre-Marea Neagră situează portul Constanța ca alternativă de transport intermodal cea mai avantajoasă față de porturile competitoare riverane Mării Negre care deservesc acelați hinterland al țărilor Europei Centrale fără ieșire directă la mare.

Poziționarea avantajoasă este confirmată și de potențialul major de conexiune prin portul Constanța a rețelei transeuropene de transport intermodal (coridoarele TEN-T) cu Coridorul Mijlociu sau Trans-Caspic, făcând astfel legătura piețelor central europene cu rutele comerciale care conectează țările Asiei Centrale cu ieșire la Marea Caspică și ale Caucazului de Sud.

Societatea comerciala Constanta South Container Terminal face parte din grupul international DP World si este prezenta in portul Constanta din 2004, in calitate de operator de containere. Ca parte a angajamentului companiei faţă de clienţii din Europa Centrală şi de Est, în ultimii 19 ani, DP World Constanţa a investit în echipamentele şi mai ales în construcţiile din terminalul maritim peste 150 mil. euro, fapt care a făcut ca terminalul ce apartine de Constanta South Container Terminal să fie cel mai important terminal de containere al Uniunii Europene la Marea Neagră, cu o cotă de piaţă în România de peste 80%.

DP World Romania are in plan un proiect de electrificare a terminalului din Port Constanta Sud, ca parte a politicii de grup a DP World International cu scopul de a reduce emisiile de carbon.

Concret, acest proiect de electrificare a terminalului consta in:

• inlocuirea utilajelor diesel care functioneaza in prezent in terminal cu unele pur electrice;

• utilizarea prizelor cold ironing de catre navele acostate;

• creșterea capacității traficului feroviar prin extinderea cu noi linii de acces feroviar.

Pentru cele trei categorii mai sus amintite trebuie realizata o infrastructura specifica dupa cum urmeaza:

• constructia de noi posturi de transformare in arealul terminalului (posturi tip anvelopa), 20/0,4 kV si 20/6 kV, tinand cont de distributia consumurilor asociate;

• dezafectare si refacere carosabil;

• constructia canalizatiei specifice distributiei electrice (medie si joasa), inclusiv camine (tragere,schimbare de directie, mentenanta);

• realizarea lucrarilor electrice efective (transformatoare, tablouri, cabluri, busbar-uri, etc);

• constructia a 5 linii de acces feroviar;

• constructia a 2 prize de alimentare cu energie electrica a navelor;

• organizare de santier;

• construire imprejmuire;

• construire cai de access pietonale si pentru utilaje.

 *Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor.*

Lucrările de construire linii ferate industriale (LFI) si a instalatiilor electrice de forta se desfășoară în localitatea Constanța, județul Constanța Terminal FERRY-BOAT DANELE 121-131, PORT SUD CONSTANȚA – MOLUL 2 operat de operatorul portuar CONSTANȚA SOUTH CONTAINER TERMINAL S.R.L. (CSCT) CONSTANȚA pe terenul C.N. APM S.A. CONSTANȚA domeniu public.

Dispozitivului de linii ferate industriale (LFI) proprietate C.N. APM S.A. CONSTANȚA Terminal FERRY-BOAT DANELE 121-131 are Regulament Tehnic de Exploatare de grup împreună cu S.C. ALFA TERMINAL S.R.L. CONSTANȚA și aprobat de ASFR cu nr. 059.4 din 16.12.2020 și are închiriat către CONSTANȚA SOUTH CONTAINER TERMINAL S.R.L. CONSTANȚA liniile ferate industriale 21, 22, 23, 24, aparatele de cale TDJ 8/8A, 2, 1C, 3C și sabotul de deraiere S2A, inclusiv terenul de sub acestea.

În vederea dezvoltării activității feroviare în terminalul MOLUL 2 operat de operatorul portuar CSCT, sunt necesare urmatoarele:

- execuția a 5 (cinci) linii feroviare industriale carosabile;

- reabilitare a unor portiuni din liniile 21, 22, 23, 24 existente, proprietate C.N. APM S.A. CONSTANȚA, cu ecartament normal, tip 49 prin refacerea terasamentului, suprastructurii (dala de beton armat) si betonarea acestora pentru circulatia auto;

- prelungirea liniilor 22, 23, 24 existente pe o lungime de 50m, proprietate C.N. APM S.A. CONSTANȚA, cu ecartament normal, tip 49. Prelungirea acestora se va executa pe dala de beton armat si betonarea acestora pentru circulatia auto.

Racordul noilor linii proiectate se vor executa din linia 21, proprietate C.N. APM S.A. CONSTANȚA, prin schimbătoarele de cale proiectate 1 și 2, -tip 49, tg. 1/9, R= 190m, Deviație stânga / dreapta, proprietate CSCT.

-constructia de noi posturi de transformare in arealul terminalului (posturi tip anvelopa), 20/0,4 kV si 20/6 kV, tinand cont de distributia consumurilor asociate;

- constructia canalizatiei specifice distributiei electrice (medie si joasa), inclusiv camine (tragere,schimbare de directie, mentenanta);

- realizarea lucrarilor electrice efective (transformatoare, tablouri, cabluri, busbar-uri, etc);

- constructia a 2 prize de alimentare cu energie electrica a navelor;

DEFICIENTE:

- Alimentarea cu energie electrica a terminalului de containere a fost proiectata si executata in urma cu circa 20 ani (prima etapa finalizata in anul 2003), iar proiectarea la acea data a luat in calcul consumatorii estimati, fara a se lua in considerare o crestere substantiala a puterii electrice solicitate prin dezvolarea ulterioara. Cresterea puterii electrice solicitate este generate de intentia de achizitie a unor echipamente alimentate electric care sa inlocuiasca actualele echipamente (utilaje) ce functioneaza cu combustibil lichid (motorina).

- Statiile existente PTC1 ÷ PTC5 nu au spatiu disponibil pentru dezvoltarea acestora prin montarea altor echipamente (celule si transformatoare electrice) si nici posibilitatea de reechipare a acestora cu echipamente moderne (diferenta de dimensiuni este nesemnificativa dintre celulele existente si celulele care sunt acum pe piata de specialitate). De asemenea, puterea statiilor electrice cat si racordul dintre Statia Port IV si PTC1 au un grad de incarcare mare (aproape de capacitatea nominala maxim admisibila a acestora)

Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea influențe favorabile din punct de vedere economic și social, cât și asupra factorilor de mediu:

1. Influențe asupra factorilor de mediu datorate realizării unor condiții de circulatie superioare celor actuale:
	* Asigurarea unei infrastructuri portuare moderne;
	* Îmbunătățirea conectivității și reducerea emisiilor de carbon;
	* Perspectiva de dezvoltare pe termen lung a zonei;
	* Scăderea gradului de poluare a aerului, prin înlocuirea macaralelor cu combustibil cu unele electrice;
2. Influențe socio-economice:
	* Eliminarea disconfortului provocat de degradările existente;
	* Îmbunătățirea logisticii în cadrul Portului Constanța;
	* Realizarea unei dezvoltări a grupei de operare între filele de rulare macaralei transtainer;

Scopul investiției:

• Creșterea eficienței transportului naval;

• Reducerea emisiilor de CO2 și utilizarea eficientă a resurselor primare energetice;

• Creșterea capacității de operare a terminalului existent;

• Dezvoltarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării surselor, mai ecologice şi mai competitive, conducând la dezvoltarea durabilă, care se bazează, printre altele, pe un nivel înalt de protecţie şi pe îmbunătăţirea calităţii mediului;

• Atingerea obiectivelor Uniunii Europene privind producţia de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;

• Atingerea obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse regenerabile în consumul final brut de energie.

Per ansamblu, se poate aprecia că din punct de vedere socio – economic, cât și al mediului ambient, lucrările proiectate au un efect pozitiv.

 **Descrierea constructiei existente**

 *Particularitati ale amplasamentului:*

**a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan)**

Amplasamentul lucrării se află în municipiul Constanța, județul Constanța. Lucrările constau in extinderea terminalului CF cu 5 linii de cale ferata industriala si suplimentarea de instalatii electrice a terminalului.

**b) relatii cu zone invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;**

Amplasamentul propus pentru extinderea terminalului CF si a lucrarilor de instalatii electrice de forta este delimitat astfel:

* la Sud : Eforie Nord;
* la Nord: Municipiul Constanța;
* la Est: Marea Neagră;
* la Vest: Canalul Dunăre – Marea Neagră;

De asemenea, local, proiectul este delimitat astfel:

* la Sud : Curtea terminalului de containere existent;
* la Nord: Platforma din spatele Danei 124;
* la Est: Curtea terminalului de containere existent, danele 129-131;
* la Vest: Platformele din spatele danelor 120-123;
1. **justificarea necesităţii proiectului** –

• Creșterea eficienței transportului naval;

• Reducerea emisiilor de CO2 și utilizarea eficientă a resurselor primare energetice;

• Creșterea capacității de operare a terminalului existent;

• Dezvoltarea unei economii mai eficiente din punctul de vedere al utilizării surselor, mai ecologice şi mai competitive, conducând la dezvoltarea durabilă, care se bazează, printre altele, pe un nivel înalt de protecţie şi pe îmbunătăţirea calităţii mediului;

• Atingerea obiectivelor Uniunii Europene privind producţia de energie din surse regenerabile prevăzute în Directiva (UE) 2018/2001 a Parlamentului European și a Consiliului privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile;

• Atingerea obiectivelor din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice

2021-2030, aprobat prin H.G. nr. 1.076/2021 privind ponderea globală de energie din surse

regenerabile în consumul final brut de energie.

Per ansamblu, se poate aprecia că din punct de vedere socio – economic, cât și al mediului ambient, lucrările proiectate au un efect pozitiv.

 **c) valoarea investiţiei: apoximativ 35 mil euro fara TVA**

 **d) perioada de implementare propusă: 24 luni de la obtinerea autorizatii de construire**

 **e) planşe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafaţă de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situaţie şi amplasamente) -** anexate la dosar:

- plan de incadrare

- plan de situatie

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

Imobilul este situat in Jud Constanta, mun. Constanta, INCINTA PORT-CONSTANTA SUD, MOL II S si se afla in administrarea CN ADMINISTRATIA PORTURILOR MARITIME SA dobandit prin HGR nr. 517/1998 si HGR nr. 464/2003

Folosirea actuala a terenului este: zona activitati portuare.

Destinatia terenului stabilita prin plaurile de urbanism si amenajarea teritoriilor aprobate: constructii portuare, depozitare, industriale, CF.

 Concret, acest proiect de electrificare a terminalului consta in:

• inlocuirea utilajelor diesel care functioneaza in prezent in terminal cu unele pur electrice;

• utilizarea prizelor cold ironing de catre navele acostate;

• creșterea capacității traficului feroviar prin extinderea cu noi linii de acces feroviar.

Indicatori de rezultat :

- 3.63km linii ferate industriale – cale de rulare carosabila in dale de beton armat si se va betona cu beton rutier intre firele caii ferate si exteriorul acestora, asigurandu-se jgheaburile necesare pentru circulatia boghiurilor CF

- 3 schimbatori de cale, nr.3 tip 49-1/9-190 deviatie stanga, nr.4 tip 49-1/9-190 deviatie dreapta si nr.5 tip 49 – 1/9-190 deviatie stanga

Impactul estimat al realizarii proiectului, din punct de vedere socio-economic este :

 - asigurarea unui nivel adecvat al calitatii serviciilor de transport pe traseul liniilor ferate industriale

 - cresterea calitatii aerului ca urmare a reducerii emisiilor GES ;

Raportul de expertiza tehnica aferenta Infrastructurii electrice propune cate doua solutii :

Solutia 1:

 Realizarea unor santuri pentru pozarea cablurilor si a unor excavatii pentru prize. Aceasta canalizare va fi realizata la marginea drumurilor transversal.

In Solutia 1 este necesar sa fie scoasa temporar din uz suprafata necesara pentru amplasarea cablurilor pentru a realiza excavatia necesara. De asemenea, sistemul rutier trebuie dezafectat. Dupa pozarea cablurilor electrice vor fi realizate controlat umpluturile necesare precum si refacerea sistemului rutier. In dreptul grinzilor care constituie calea de rulare a Transtainerelor cablurile electrice vor fi subtraversate. Latimea grinzii de rulare este de 2.67m, deci sub aceasta trebuie executata o excavatie care va fi in prelungirea tronsoanelor dintre grinzi.

Adancimea santului va fi de circa 2.0m, pentru pozarea cablurilor electrice care nu trebuie afectate de circulatia auto.

Pentru caminele de prize vor fi necesare excavatii care sa permita racordarea la reteaua de cabluri.

Pentru grinda longitudinala care suporta sarcinile aduse de reteaua cablurilor de alimentare se prevad lucrarile necesare pentru grinda si fundarea acesteia.

Refacerea imbracamintii rutiere se va face asftel incat sa nu fie afectata scurgerea apelor pluviale si sa nu conduca la denivelari ale platformei prin care se produc acumulari si stagnari ale apei.

Lucrari de baza (cabluri si prize):

- Curatarea suprafetei;

- Dezafectarea complete a zonei de lucru;

- Executia santurilor pentru santul de pozare a cablurilor electrice;

- Compactarea terenului;

- Pozarea cablurilor inclusiv patul de nisip;

- Umplerea controlata a sapaturii;

- Realizarea platformei (fundatia, sistemul rutier);

- Grinda pentru suport cabluri;

Solutia 2:

Pentru pozarea cablurilor vor fi executate foraje dirijate dar pentru constructia prizelor se revad excavatii. Dispunerea este identica cu cea din Solutia 1.

In solutia 2 cu foraj dirijat, sunt necesare lucrari pentru amplasarea instalatiei de forat precum si dimensionarea acestor instalatii corespunzator cerintelor de subtraversare. Se prevede de asemenea, grinda longitudinala pentru estacada cablurilor de alimentare.

Pe durata executiei lucrarilor se interzice circulatia pe zona respectiva. Toate aceste aspecte specifice conduc la un cost mai ridicat al lucrarii fata de Solutia 1.

Fata de cele enumerate mai sus, se propune aplicarea Solutiei 1, care prevede realizarea de santuri pentru pozarea cablurilor electrice.

Lucrari de baza (cabluri si prize):

- Curatarea suprafetei;

- Dezafectarea completa a zonei de lucru;

- Executia forajului dirijat;

- Amenajarea pentru prize;

- Completarea platformei cu beton asfaltic;

- Grinda pentru suportul cablurilor;

Din analiza costurilor lucrarilor se propune aplicarea Solutiei 1, care prezinta un cost mai redus si este mai flexibila in aplicarea solutiei.

**Indici privind utilizarea terenului :**

|  |
| --- |
|  |



- Suprafata construita;

Suprafata totala a terenului unde se efectueaza lucrari de constructii este de cca. 340000mp, amplasati in cadrul domeniului public administrat de Administratia Porturilor Maritime Constanta.

- Suprafata construita desfasurata

Suprafata totala a terenului unde se efectueaza lucrari de constructii este de cca. 20.274,37mp.

Capacitati fizice:

Lungime cale ferata industriala proiectata = 3633,95 ml;

- linia 1CSCT = 770,71ml;

- linia 2CSCT = 715,68 ml;

- linia 3CSCT = 742,18ml;

- linia 4CSCT = 662,45ml;

- linia 5CSCT = 742,93ml;

 **Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:**

 **- profilul şi capacităţile de producţie;**

Proiectul propus respecta destinatia stabilita in CU: constructii portuare, depozitare, industrie, CF

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

In terminalul DP World Constanta exista 14 macarale de cheu, denumite dRTG, distribuite in 28 locatii pe suprafata disponibila (Constanta South Container Terminal – CSCT) si utilizata de societate. Macaralele dRTG sunt alimentate prin intermediul generatoarelor diesel proprii. Din acestea, 10 macarale functioneaza in mod curent simultan pe perioada unei zile. In aceasta perioada, cele 4 macarale care nu functioneaza, pot fi supuse lucrarilor de mentenanta si / sau reparatii.

Suprafata de depozitare cu containere are in prezent 28 locatii distribuite de-a lungul a 6 zone, astfel:

* Zona “A” – constituita din blocurile A1 ÷ A5;
* Zona “B” – constituita din blocurile B1 ÷ B5;
* Zona “C” – constituita din blocurile C1 ÷ C4;
* Zona D1÷4 – constituita din blocurile D1 ÷ D4;
* Zona D6÷10 – constituita din blocurile D6 ÷ D10;
* Zona “E” – constituita din blocurile E6 ÷ E10.

Toate aceste zone sunt deservite in principal de macaralele dRTG pentru depozitarea containerelor standard, cu exceptia blocului D1 care este destinata containerelor frigorifice (dar care poate depozita si containere normale).

Zona de depozitare (blocul) D5 nu este amenajat in acest moment pentru a se putea depozita containere in aceasta zona (ca atare, aceasta zona nu face obiectul prezentei documentatii).

Fiecare bloc are o lungime diferita, asa cum este prezentat in tabelul nr. 1, de mai jos:

Tabel nr. 1: Lungimi blocuri de depozitare containere:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. Crt. | Numar **B**loc | Lungime bloc(m) |  | Nr. Crt. | Numar **B**loc | Lungime bloc(m) |  | Nr. Crt. | Numar **B**loc | Lungime bloc(m) |
| 1 | A1 | 190 |  | 11 | C1 | 174 |  | 21 | D7 | 190 |
| 2 | A2 | 190 |  | 12 | C2 | 190 |  | 22 | D8 | 190 |
| 3 | A3 | 190 |  | 13 | C3 | 190 |  | 23 | D9 | 190 |
| 4 | A | 190 |  | 14 | C4 | 190 |  | 24 | D10 | 190 |
| 5 | A5 | 190 |  | 15 | D1 | 99 |  | 25 | E6 | 228 |
| 6 | B1 | 190 |  | 16 | D2 | 340 |  | 26 | E7 | 228 |
| 7 | B2 | 190 |  | 17 | D3 | 340 |  | 27 | E8 | 228 |
| 8 | B3 | 190 |  | 18 | D4 | 340 |  | 28 | E9 | 228 |
| 9 | B4 | 190 |  | 19 | D5 | 182 |  | 29 | E10 | 228 |
| 10 | B5 | 190 |  | 20 | D6 | 190 |  |  |  |  |

*Alimentare cu energie electrica:*

Alimentarea cu energie electrica a terminalului de containere a fost proiectata si executata in urma cu circa 20 ani (prima etapa finalizata in anul 2003), iar proiectarea la acea data a luat in calcul consumatorii estimati, fara a se lua in considerare o crestere substantiala a puterii electrice solicitate prin dezvolarea ulterioara. Cresterea puterii electrice solicitate este generate de intentia de achizitie a unor echipamente alimentate electric care sa inlocuiasca actualele echipamente (utilaje) ce functioneaza cu combustibil lichid (motorina).

Statiile existente PTC1 ÷ PTC5 nu au spatiu disponibil pentru dezvoltarea acestora prin montarea altor echipamente (celule si transformatoare electrice) si nici posibilitatea de reechipare a acestora cu echipamente modern (diferenta de dimensiuni este nesemnificativa dintre celulele existente si celulele care sunt acum pe piata de specialitate). De asemenea, puterea statiilor electrice cat si racordul dintre Statia Port IV si PTC1 au un grad de incarcare mare (aproape de capacitatea nominala maxim admisibila a acestora).

Componenta instalatiei electro-energetice a companiei DP World este urmatoarea:

* 5 posturi de transformare / conexiuni, avand urmatoarea componenta:
* PTC1 cu 2 transformatoare de 6300kVA, 20/6kV (1A+1RC) si doua transformatoare de 1000kVA, 20/0,4kV (1A+1RC);
* PTC2 cu 2 transformatoare de 1600kVA, 20/0,4kV (1A+1RC);
* PTC3 cu 2 transformatoare de 1600kVA, 20/0,4kV (1A+1RC);
* PTC4 cu 1 transformator de 1600kVA, 20/0,4kV;
* PTC5 cu 2 transformatoare de 2000kVA, 20/0,4kV (1A+1RC).
* Retele electrice de alimentare (distributie);
* Consumatori procese tehnologice;
* Iluminat;
* Cladiri utilitati (administrativa, atelier, cantina, statie CF, turn de control, Statii de tartare si pompare apa, WC public etc.).

Toate cablurile electrice sunt armate, pozate subteran, protejate in tuburi PVC-G rigide cu diametrul corespunzator.

La distante mai mari de 100m si la schimbari de directie a traseului de cabluri sunt prevazute camere de tragere cu dimensiuni corespunzatoare. Pentru o uniformizare in executie, s-au folosit 3 tipuri de camere de tragere. Exceptie fac unele camine de tragere (in numar foarte mic) cu gabarite mari.

Traseul cablurilor electrice a fost proiectat si realizat astfel incat cablul / cablurile de pe stratul superior sa fie pozat la o adancime de minim 0,9m fata de cota terenului amenajat.

Toate traseele de cabluri electrice sunt insotite de platbanda de Ol-Zn 40x4mm care realizeaza instalatia de impamantare a incintei. Valoarea rezistentei de dispersie a prizei de pamant a fost proiectata si executata astfel incat aceasta sa nu depaseasca valoarea de 1 ohm (valoare impusa de prevederile normelor si normativelor in vigoare la data proiectarii si executarii acesteia, prevederi valabile si la data intocmirii prezentei documentatii).

La instalatia de impamantare a incintei sunt conectate toate masele metalice ce nu sunt sub tensiune in mod curent dar care pot avea o schimbare de potential in mood accidental (corpul stalpilor si pilonilor de iluminat, constructiile metalice, containerele frigorifice etc.).

*Instalatii electrice afectate de extinderea numarului de cai ferate:*

Deoarece se doreste extinderea numarului de cai ferate cu inca 5 linii, este necesara mutarea sistemului de iluminat existent, realizat cu 4 piloni de iluminat de cate 32m inaltime si retelele electrice aferente pe o noua pozitie, astfel incat zona sa beneficieze de un iluminat pe timp nefavorabil / noapte pentru continuarea lucrului in conditii optime.

Pentru realizarea acestei investitii se vor realiza urmatoarele lucrari de instalatii electrice de forta, prezentate in continuare.

Prezenta documentatie trateaza suplimentarea consumatorilor de energie electrica prin adaugarea de utilaje actionate electric, unele noi iar altele care sa inlocuiasca cele existente actionate cu combustibil lichid.

Aceasta suplimentare se va face in mai multe etape, astfel:

1. Alimentarea cu energie electrica a unui numar de macarale electrice ce vor fi achizitionate in mai multe transe:
* Achizitia de 14 eRTG – uri (macarale porta actionate electric) pana in anul 2027;
* Achizitia de 16 eRTG – uri pana in anul 2030.
1. Alimentarea cu energie electrica a unor noi consumatori:
* 2 macarale de cheu QGC ce vor fi montate la danele128 – 130;
* eTT faza 1 – 10 buc.;
* eTT faza 2 – 30 buc.;
* eFLE – 20 buc.;
* eCHE – 15 buc.;
* macara portal pentru CF - RMG – 1 buc.;
* MCH – 2 buc.;
* Reefer – 291 buc.

Alimentarea eRTG-urilor se va face prin intermediul a cate unui sistem de bare colectoare montate in lungul fiecarui bloc de containere. Aceste bare colectoare trebuie sa fie protejate impotriva actiunii atmosferei umede saline (zona maritima) cat si a socurilor mecanice datorate lovirii involuntare a acestora de catre utilajele ce tranziteaza zona (camioane, stivuitoare etc.). La cate un cap al fiecarui sistem de bare colectoare se va prevede un tablou electric de comanda si protectie, protejat similar. Tablourile electrice, cat si sistemele de bare colectoare vor avea tensiunea de lucru de 480Vc.a.. Fiecare sistem de bare colectoare va trebui dimensionat astfel incat sa suporte functionarea simultana a doua / trei macarale eRTG (in mod normal se foloseste cate o macara eRTG pe fiecare bloc de containere, dar in cazuri exceptionale – la trafic intens de containere pe un bloc si lipsa traficului sau trafic foarte redus pe alt bloc adiacent – exista posibilitatea aducerii inca a uneia sau doua macarale la respectivul bloc de containere).

Pentru alimentarea sistemului de bare colectoare este necesara construirea unui Punct de conexiuni, adiacent Punctului de conexiuni existent (PTC1), denumit in continuare PTC1A.

Punctul de conexiuni PTC1A si alimentarea cu energie electrica a acestuia din Statia de Transformare 110/20kV Statia Port IV nu fac obiectul prezentei documentatii.

Alimentarea blocurilor de containere se va face din 3 posturi de transformare, echipate cu celule de medie tensiune, 3 transformatoare de 2500kVA, 20/0,48kV, tablou electric general de joasa tensiune 480Vc.a. si toate echipamentele si aparatele necesare functionarii acestora.

Posturile de transformare vor fi in cladire de beton, dimensionate si compartimentate corespunzator.

Posturile de transformare se vor amplasa intre doua zone adiacente (unuul intre zonele A si B, unul intre zonele C si D1÷4 si al treilea intre zonele D6÷10 si E), la capatul cate unei zone, asa cum este aratat in planul anexat prezentei documentatii.

Cele trei transformatoare din fiecare post de transformare vor functiona astfel:

* 1 transformator ce alimenteaza barele colectoare aferente unei zone;
* 1 transformator ce alimenteaza barele colectoare aferente celei de a doua zone;
* 1 transformator in rezerva calda (RC) care sa poata prelua consumatorii oricarui transformator care s-a defectat sau la care se fac interventii de mentenanta.

Comutarea de pe transformatorul de baza pe transformatorul de rezerva se va face automat prin AAR-urile dintre sistemele de bare din Partea de medie tensiune si cea de joasa tensiune. Se vor realiza interblocari automate astfel incat, la scoaterea de sub tensiune a unui transformator de baza si trecerea pe cel de rezerva, sa nu existe posibilitatea ca tensiunea sa “se intoarca” la transformatorul scos din functiune si nici conectarea ambelor seturi de consumatori ai celor doua transformatoare in acelasi timp pe transformatorul de rezerva.

Toate manevrele automate / manuale efectuate in posturile de transformare vor fi semnalizate pe panourile sinoptice amplasate in noul Post de comanda si control ce se va amplasa in incinta (amplasamentul acestuia va fi indicat de catre Beneficiar intr-o faza ulterioara).

De asemenea, din camera de comanda si control se vor putea transmite comenzi pentru actionarea echipamentelor din teren, inclusiv a intreruptoarelor de pe medie si joasa tensiune.

Cele 3 posturi de transformare aferente zonelor de depozitare containere vor fi alimentate din punctul de conexiune PTC1A in bucla deschisa. Fiderii de medie tensiune vor fi dimensionati corespunzator astfel incat, la defectarea unui fider ce pleaca din PTC1A, celalalt fider sa poata prelua intregul consum de la toate cele 3 posturi de transformare.

Traseele de cabluri electrice vor fi similare cu cele existente (protejate in tuburi PVC-G rigid, in pat de beton si camere de tragere dimensionate corespunzator). Camerele de tragere se vor pozitiona la maxim 100m pe trasee de cabluri liniare si la toate schimbarile de directie a traseelor de cabluri.

Pentru partea de joasa tensiune 480Vc.a. pentru alimentare sisteme de bare colectoare de alimentare cu energie electrica a eRTG-urilor se vor prevede trasee de cabluri ingropate protejate in tuburi PVC-G ingropate in pat de beton si camera de tragere in dreptul fiecarui sistem de bare colectoare.

*Alimentarea noilor consumatori auxiliari:*

Alimentarea acestor consumatori se va face din posturile de transformare noi proiectati, asstfel incat sa nu fie perturbata functionarea consumatorilor existenti.

Astfel, alimentarea cu energie electrica a macaralelor eQGC si eRMG cat si a posturilor de transformare PTC10 si PTC11 (aferente macaralelor eQGC si eRMG) se va face din noul punct de conexiune PTC1A iar posturile de transformare PTC6÷PTC9 (aferente consumatorilor de pe platforma de depozitare containere si alimentare consumatori tertiari) se va face din PTC1 existent, in bucla cu posturile de transformare deja existente.

Posturile de transformare vor fi echipate cu cate un transformator de cate 4000kVA, 20/0,4kV si cu celulele si tabloul electric general echipate corespunzator pentru o buna functionare a echipamentelor alimentate.

Traseele cablurilor electrice de alimentare cu energie electrica a noilor consumatori este proiectata intr-o faza anterioara si nu face obiectul prezentei documentatii.

*Instalatii electrice afectate de extinderea numarului de cai ferate:*

Deoarece se doreste extinderea numarului de cai ferate cu inca 5 linii, este necesara mutarea sistemului de iluminat existent, realizat cu 4 piloni de iluminat de cate 32m inaltime si retelele electrice aferente pe o noua pozitie, astfel incat zona sa beneficieze de un iluminat pe timp nefavorabil / noapte pentru continuarea lucrului in conditii optime.

Astfel, se vor dezafecta caminele de tragere si traseele de cabluri electrice existente pe un nou traseu, conform planselor anexate prezentei documentatii.

Daca este posibil, se vor refolosi camerele de tragere existente, cu remedierile necesare (refacere izolatie intre tuburile de protectie si peretii camerelor de tragere, reabilitarea izolatiei impotriva patrunderii apei in interiorul acetora etc.).

Toate traseele cablurilor de energie electrica vor fi insotite de platbanda Ol-Zn 40x4mm si electrozi de impamantare din Ol-Zn cu diametrul de 2 ½” si lungime de 3m amplasati langa camerele de tragere, pilonii de iluminat repozitionati si la capetele fiecarei sine CF (in cazul in care linia CF depaseste lungimea de 50m, se vor monta electrozi de impamantare la fiecare 50m).

Sinele de cale ferata se vor conecta intre ele si la instalatia de impamantare cu platbanda de Ol-Zn 40x4mm la un interval de maxim 50m intre doua conexiuni. De asemenea, caile de rulare CF se vor interconecta intre ele.

Prezenta documentatie trateaza suplimentarea consumatorilor de energie electrica prin adaugarea de utilaje actionate electric, unele noi iar altele care sa inlocuiasca cele existente actionate cu combustibil lichid.

*Alimentarea noilor consumatori auxiliari:*

Alimentarea acestor consumatori se va face din posturile de transformare noi proiectati, asstfel incat sa nu fie perturbata functionarea consumatorilor existenti.

Astfel, alimentarea cu energie electrica a macaralelor eQGC si eRMG cat si a posturilor de transformare PTC10 si PTC11 (aferente macaralelor eQGC si eRMG) se va face din noul punct de conexiune PTC1A iar posturile de transformare PTC6÷PTC9 (aferente consumatorilor de pe platforma de depozitare containere si alimentare consumatori tertiari) se va face din PTC1 existent, in bucla cu posturile de transformare deja existente.

Posturile de transformare vor fi echipate cu cate un transformator de cate 4000kVA, 20/0,4kV si cu celulele si tabloul electric general echipate corespunzator pentru o buna functionare a echipamentelor alimentate.

Traseele cablurilor electrice de alimentare cu energie electrica a noilor consumatori este proiectata intr-o faza anterioara si nu face obiectul prezentei documentatii.

*Alte precizari:*

Toate circuitele de alimentare cu energie electrica se vor realiza cu cabluri din cupru, multifilare, armate.

Cablurile de energie electrica de joasa tensiune (mai mici de 1000Vc.a.) vor fi multipolare (4 conductoare in cazul sistemului de distributie TN-C si 5 conductoare in sistem TN-S) si monopolare pentru cablurile de medie tensiune (6kV si 20kV).

Toate cablurile electrice vor fi protejate in tuburi PVC-G cu diametrul de 160mm sau similar, ingropate in pat de beton, conform detaliilor atasate prezentei documentatii.

Traseele cablurilor electrice vor fi insotite de platbanda Ol-Zn 40x4mm pe toata lungimea acestora, care se va conecta la priza de pamant existenta in zona, realizata la fazele anterioare.

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

Dupa realizarea investiției va creşte accesibilitatea, vor spori oportunităţile de afaceri şi se vor îmbunătăţi calitatea, eficienţa şi viteza serviciilor de transport de marfă, va creşte atât volumul traficului de marfă în condiţii de protecţie a mediului, cât și eficiența transportului naval.

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

Pentru realizarea lucrarilor se vor utiliza materiale achizitionate de pe piata interna, de la distribuitori autorizati.

Utilajele si echipamentele folosite se vor alimenta cu combustibil de la statiile de distributie carburanti autorizate. Nu se vor depozita carburanti in cadrul organizarii de santier.

 **- racordarea la reţelele utilitare existente în zonă;**

Amplasamentul existent dispune deja de racorduri la retelele utilitare (alimentare cu apa, canalizare pluviala, canalizare menajera, alimentare cu energie electrica)

 **- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuţia investiţiei:**

In timpul executiei lucrarilor de constructii vor fi afectate suprafete minime de teren, doar cele prevazute prin proiectul tehnic, iar dupa terminarea acestora surplusul de sol/material excavat va fi depozitat in locurile indicate de administratia locala prin autorizatia de construire. La terminarea lucrarilor, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea intitala.

 **- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente:**

Nu este cazul. Extinderea terminalului ce se va dezvolta prin acest proiect va fi racordata la caile de acces existente. Se vor optimiza doar caile de acces din incinta pentru a asigura functionalitatea sistemelor de primire, stocare si expediere extinse.

 **- resursele naturale folosite în construcţie şi funcţionare:**

Pe perioada executiei lucrarilor se vor folosi urmatoarele resurse naturale:

- minerale: nisip, pietris pentru prepararea betonului si umpluturi

- combustibil: benzina, motorina folosite pentru functionarea utilajelor la executarea obiectivelor

- apa: pentru prepararea si executarea lucrarilor umede

Pe perioada de utilizare se va folosi apa menajera din reteaua locala pentru uz curent.

 **- metode folosite în construcţie/demolare:**

Sistemul constructiv: Clasa de importanta III. Categoria de importanta din punct de vedere al calitatii este "C".

Se vor folosi metode moderne de construire care ofera consolidare, rezistenta la foc, costuri scazute, eficienta energetica, rapiditate in constructie. Lucrarile de punere in opera a betonului vor respecta normele in vigoare si pentru structurile metalice se va opta pentru elemente confectionate in uzina care necesita doar lucrari de montare in santier pentru a eficientiza timpul si calitatea de executie.

 **- planul de execuţie, cuprinzând faza de construcţie, punerea în funcţiune, exploatare, refacere şi folosire ulterioară:**

Fazele de execuţie sunt cele convenţionale pentru constructii cu fundatii din beton armat şi suprastructura din stalpi de beton armat, si structuri metalice.

Principalele obiective sunt:

• inlocuirea utilajelor diesel care functioneaza in prezent in terminal cu unele pur electrice;

• utilizarea prizelor cold ironing de catre navele acostate;

• creșterea capacității traficului feroviar prin extinderea cu noi linii de acces feroviar.

Pentru cele trei categorii mai sus amintite trebuie realizata o infrastructura specifica dupa cum urmeaza:

• constructia de noi posturi de transformare in arealul terminalului (posturi tip anvelopa), 20/0,4 kV si 20/6 kV, tinand cont de distributia consumurilor asociate;

• dezafectare si refacere carosabil;

• constructia canalizatiei specifice distributiei electrice (medie si joasa), inclusiv camine (tragere,schimbare de directie, mentenanta);

• realizarea lucrarilor electrice efective (transformatoare, tablouri, cabluri, busbar-uri, etc);

• constructia a 5 linii de acces feroviar;

• constructia a 2 prize de alimentare cu energie electrica a navelor;

• organizare de santier;

• construire imprejmuire;

• construire cai de access pietonale si pentru utilaje.

 **- relaţia cu alte proiecte existente sau planificate:**

Nu este cazul.

 **- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:**

Nu este cazul.

 **- alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creşterea numărului de locuinţe, eliminarea apelor uzate şi a deşeurilor):**

Nu este cazul.

 **- alte autorizaţii cerute pentru proiect.**

Nu este cazul.

 **IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare:**

Nu este cazul

 **V. Descrierea amplasării proiectului:**

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

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

Proiectul propus nu va modifica functiunile prevazute prin Certificatul de Urbanism si nu va avea impact asupra obiectivelor apartinand patrimoniul istoric si cultural, deoarece nu sunt prezentate in jurul amplasamentului.

- **Localizarea proiectului:**

Amplasamentul pe care urmează să se realizeze proiectul este situat în Port Sud Constanța – Molul II S Agigea ǀ Romania, Jud. Constanța.

|  |
| --- |
|  Coordonate Stereo 70 |
| Nr.Crt. |  **X** |  **Y** |
| 1 | 795386.596 | 294441.706 |
| 2 | 795382.803 | 294777.613 |
| 3 | 795382.978 | 294978.918 |
| 4 | 795381.590 | 295231.579 |
| 5 | 795472.267 | 295232.067 |
| 6 | 795471.308 | 295725.953 |
| 7 | 795294.551 | 295725.685 |
| 8 | 795295.440 | 296422.265 |
| 9 | 795090.138 | 296420.853 |
| 10 | 795088.951 | 295782.494 |
| 11 | 795091.206 |  295516.091 |
| 12 | 795119.137 | 295457.009 |
| 13 | 795119.362 | 295207.567 |
| 14 | 795309.602 | 295207.636 |
| 15 | 795318.231 | 295090.889 |
| 16 | 795318.302 | 294756.368 |
| 17 | 795318.292 | 294603.035 |
| 18 | 795313.277 | 294594.747 |
| 19 | 795313.287 | 294558.297 |
| 20 | 795315.514 | 294517.402 |
| 21 | 795335.253 | 294517.970 |
| 22 | 795335.419 | 294447.707 |

 Sistem *de proiectie Stereografic 1970*

Amplasamentul propus pentru extinderea terminalului CF si a lucrarilor de instalatii electrice de forta este delimitat astfel:

* la Sud : Eforie Nord;
* la Nord: Municipiul Constanța;
* la Est: Marea Neagră;
* la Vest: Canalul Dunăre – Marea Neagră;

De asemenea, local, proiectul este delimitat astfel:

* la Sud : Curtea terminalului de containere existent;
* la Nord: Platforma din spatele Danei 124;
* la Est: Curtea terminalului de containere existent, danele 129-131;
* la Vest: Platformele din spatele danelor 120-123;

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

Solutiile au fost alese in functie de cerintele beneficiarului, in concordanta cu conditiile specifice anplasamentului.

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

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

 **a) protecţia calităţii apelor:**

 **- sursele de poluanţi pentru ape, locul de evacuare sau emisarul:**

Din activitatea de constructii vor rezulta doar ape uzate menajere. Pe perioada derularii lucrarilor, organizarea de santier se va dota cu grup sanitar ecologic, asigurandu-se vidanjarea apelor uzate si igienizarea grupului sanitar.

Eventuale scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport materiale sau de la utilajele folosite pe amplasament, pot migra din sol in panza freatica, si pot reprezenta astfel o sursa de poluare pentru ape. Este indicat sa se achizitioneze material absorbant biodegradabil si sa se intervina prompt si eficient pe suprafetele afectate.

Apele pluviale vor fi preluate prin intermediul unui sistem de rigole care vor directiona apele catre un decantor inainte de evacuare prin punctele stabilite de-a lungul danelor.

Impactul asupra apei, atat pe perioada realizarii investitiei, cat si pe timpul functionarii este nesemnificativ.

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

Pe perioada lucrarilor, apele uzate menajere preluate prin vidanjare se vor descarca intr-o statie de epurare, obligatie ce revine prestatorului de servicii de vidanjare si transport ape uzate, cu respectarea NTPA 002/2005.

Apele pluviale vor fi preluate prin intermediul unui sistem de rigole care vor directiona apele catre un decantor inainte de evacuare prin punctele stabilite de-a lungul danelor.

 **b) protecţia aerului:**

 **- sursele de poluanţi pentru aer, poluanţi, inclusiv surse de mirosuri:**

Principalele surse de poluare a aerului sunt reprezentate de functionarea utilajelelor pentru lucrarile desfasurate pe santier si de pulberile rezultate in urma manipulării si punerii in opera a materialelor de constructii.

 **- instalaţiile pentru reţinerea şi dispersia poluanţilor în atmosferă:**

Pe perioada realizarii lucrarilor de construire se vor utiliza echipamente si utilaje verificate din punct de vedere tehnic.

 **c) protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

 **- sursele de zgomot şi de vibraţii:**

Principalele surse de zgomot şi vibrații sunt generate de exploatarea utilajelor şi de la autovehiculele de transport materiale. Zgomotele şi vibrațiile in zona organizarii de santier au caracter temporar şi nu au efecte negative asupra mediului.

 **- amenajările şi dotările pentru protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor:**

Pe durata realizarii lucrarilor de construire se vor utiliza echipamente si utilaje verificate din punct de vedere tehnic.

Activitatea desfasurata, dupa finalizarea proiectului, se va integra in specificul zonei.

 **d) protecţia împotriva radiaţiilor** – nu este cazul.

 **e) protecţia solului şi a subsolului:**

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

Sursele potențiale de poluare pentru sol, subsol pot fi reprezentate de:

- scurgeri accidentale de carburanţi si lubrifianţi

- depozitarea necontrolata a materialelor de constructii

- gospodărirea necorespunzatoare a deşeurilor.

 **- lucrările şi dotările pentru protecţia solului şi a subsolului:**

- respectarea limitelor amplasamentului, fiind interzisa afectarea suprafetelor

limitrofe

- managementul corepunzator al deseurilor generate, respectiv colectarea selectiva a deseurilor si depozitarea temporara in spatii special amenajate, pana la preluarea acestora de catre societati autorizate

- depozitarea materialelor conform etichetelor/indicatiilor producatorilor

- se recomanda achizitionarea de material absorbant biodegradabil pentru interventia prompta in cazul aparitiei unor scurgeri accidentale de produse petroliere.

 **f) protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice:**

 **- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect;**

Proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice.

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

Nu sunt necesare masuri speciale pentru protectia biodiversitatii, monumentelor naturii si ariilor naturale protejate.

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

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

Proiectul propus nu va modifica functiunile prevazute prin Certificatul de Urbanism. In proximitatea amplasamentului nu exista asezari umane, obiective culturale sau monumente istorice si de arhitectura.

 **- lucrările, dotările şi măsurile pentru protecţia aşezărilor umane şi a obiectivelor protejate şi/sau de interes public** – nu este cazul.

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

 **- lista deşeurilor (clasificate şi codificate în conformitate cu prevederile legislaţiei europene şi naţionale privind deşeurile), cantităţi de deşeuri generate;**

In urma activitatilor de construire pentru realizarea investitiei pot rezulta, in principal, urmatoarele tipuri de deseuri:

| **Cod Deseu** | **Denumirea deseului** | **Sursa de generare** | **Modalitati de aliminare/valorificare** |
| --- | --- | --- | --- |
| 15 01 01 | Ambalaje de hârtie şi carton | Organizarea de santier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 15 01 02 | Ambalaje de materiale plastice | Organizarea de santier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 02 03 | Materiale plastice | Organizarea de santier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 04 07  | Amestecuri metalice | Organizarea de santier | Predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 05 04  | Pamant si pietre din excavatii | Realizarea fundatiilor | Utilizat la realizarea fundatiei. Surplusul va fi transportat in locuri indicate de primarie prin autorizatie de construire |
| 20 03 01 | Deseuri municipale amestecate | Organizarea de santier | Preluate de serviciul local de salubrizare si eliminate la un depozit de deseuri autorizat |
| 17 02 01 | Lemn | Organizarea de santier | Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |
| 17 01 07 | Resturi de materiale de constructii si deseuri din constructii | Constructii si constructii – montaj | Pot fi utilizate ca umpluturi pe amplasament sau in alte zone indicate de Primaria Municipiului Constanta in Autorizatia deConstruire |
| 17 04 11 | Resturi de cabluri | Lucrari de instalatii | Vor fi predate catre societati autorizate in vederea valorificarii |

Deseurile reciclabile - plastic, hartie, carton, lemn, sticla, metal, diverse ambalaje etc. se vor precolecta in recipiente separate si vor fi predate unui operator economic autorizat, in vederea valorificarii acestora;

Deseurile de cabluri vor fi colectate separat si predate unor intreprinderi de tratare specializate care pot separa metalele (eel mai adesea este vorba de cupru de izolatie) de materialul plastic.

Deseurile menajere vor fi colectate in recipiente inchise, tip europubele si depozitate in spatii special amenajate pana la preluarea lor de catre serviciul de salubritate local; material absorbant uzat - va fi colectat, in masura in care se genereaza, in recipiente prevazute cu capac si va fi predat in vederea valorificarii/eliminarii.

Lucrarile vor fi realizate dupa normele de calitate in constructii, astfel incat cantitatile de deseuri rezultate sa fie limitate la minim. Se vor evita solutiile de executie care presupun utilizarea unei cantitati mai mari de materie prima si un timp mai mare de realizare. Totodata se va proceda la calcularea cat mai exacta a necesarului de materiale, inca din faza de proiectare.

Se va acorda o atentie deosebita deseurilor generate si recuperarii/valorificarii/eliminarii corecte a acestora.

De asemenea, se vor lua masuri ca aceste tipuri de deseuri sa nu fie depozitate in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora, in incinta organizarii de santier.

Este important sa se urmareasca transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de depozitare, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de producere si aparitia unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri.

In conformitate cu prevederile OUG 92/2021, constructorul are obligatia sa realizeze evidenta lunara a gestiunii deseurilor, respectiv producerii, stocarii provizorii, tratarii si transportului, reciclarii si depozitarii definitive a deseurilor,

In perioada functionarii obiectivului*,* se estimeaza generarea, cu precadere, a categoriilor de deseuri evidentiate mai jos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cod**  | **Denumirea deseului** | **Sursa de generare** | **Modalitati de eliminare/valorificare** |
| 20 03 01 | Deseuri menajere | Provenite de la personalul care isi desfasoara activitatea cadrul obiectivului | Preluate de Serviciul local de salubrizare si eliminate la un depozit ecologic |
| 15 02 02\* | Material absorbant uzat | Interventia in caz de scurgeri accidentale de carburant | Va fi generat numai in cazul produceri unor poluari accidentale si va fi predat catre societati autorizate in vedereavalorificarii/eliminarii |

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

- organizarea colectarii deseurilor, in vederea valorificarii prin societati autorizate;

- instruirea personalului privind colectarea selectiva a deseurilor;

- instruirea personalului privind reducerea deseurilor generate;

- sunt interzise lucrari de intretinere/reparatii utilaje si mijloace de transport materii prime si materiale.

- titularul proiectului va urmari reducerea ponderii deseurilor provenite din activitatile de construire din totalul deseurilor eliminate, prin cresterea gradului de valorificare si reciclare al acestora.

 **- planul de gestionare a deşeurilor;**

Deseurile generate pe amplasament vor fi colectate selectiv, in recipiente speciale si vor fi preluate periodic de societati autorizate.

- deseurile menajere vor fi colectate in recipiente inchise, depozitate în spatii special amenajate pana la preluarea acestora de catre serviciul de salubrizare local

- deseurile de constructii rezultate pe durata realizarii lucrarilor vor fi colectate si stocate temporar in spatii special amenajate si dotate, pana la preluarea de catre societati autorizate

- deseurile inerte se vor depozita temporar in zona amplasamentului, pana la transportarea catre un depozit autorizat sau in locuri indicate de primarie

- se interzice abandonarea deseurilor si/sau depozitarea acestora in locuri neautorizate sau in afara perimetrului organizarii de santier

- la terminarea lucrărilor, beneficiarul are obligația curatarii zonelor afectate de orice materiale si reziduuri, a refacerii solului in zonele unde acesta a fost afectat de lucrarile de excavare, depozitare de materiale, stationare de utilaje si echipamente utilizate.

 **i) gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

 **- substanţele şi preparatele chimice periculoase utilizate şi/sau produse; nu este cazul**

 **- modul de gospodărire a substanţelor şi preparatelor chimice periculoase şi asigurarea condiţiilor de protecţie a factorilor de mediu şi a sănătăţii populaţiei. Nu este cazul**

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

Realizarea lucrarilor de construire nu se va face cu utilizarea resurselor naturale de pe amplasament. Materialele de constructie vor fi produse in afara amplasamentului, urmand a fi livrate in zona de constructie in cantitatile necesare etapelor planificate.

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

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

Portul Constanta este situat in sectorul meridional al tarmului romanesc al Marii Negre, intr-un mic golf, intr-o regiune lipsita de conditii naturale deosebit de favorabile, avand coordonatele 44°09' latitudine N si 28°39' longitudine E. Anumite elemente fizico-geografice au permis, totusi, dezvoltarea activitatii portuare: nivelul aproape constant al apei, cu oscilatii neinsemnate, lipsa unor furtuni si vanturi putemice, frecvente, care sa perturbe activitatea portuara si adancimea suficienta a apei marii.

Portul Constanta Sud - Agigea este parte componenta a Portului Constanta, de 3 ori mai mare decat componenta Constanta Nord, a fost construit la iesirea Canalului Dunare - Marea Neagra in mare.

Amplasamentul pe care se doreste realizarea interventiei este reprezentat de un teren castigat din mare prin depozitarea materialului excavat din Canalul Dunare-Marea Neagra, la inceputul anilor 80, intr-o zona denumita Portul de lucru

Lucrarile se vor derula pe o perioada scurta de timp.

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor. Zgomotul de la utilajele de pe santier se va produce local si temporar.

Deseurile rezultate pe perioada lucrarilor de construire vor fi colectate pe tipuri, in pubele/recipiente inscriptionate, amplasate in zone amenajate pentru a nu crea disconfort si vor fi preluate de operatori economici autorizati.

Amplasamentul proiectului, realizarea si functionarea obiectivului nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme terestre.

Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate asezarile umane, obiective de interes public, istoric sau cultural.

Asupra solului si subsolului se va manifesta in principal un impact fizic datorat lucrarilor efective de terasamente ce urmeaza a fi efectuate - excavare, nivelare, compactare, prin modificarea configuratiei amplasamentului.

Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei. Nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice şi hidrogeologice ale amplasamentului.

Se estimeaza ca impactul emisiilor in faza de constructie va fi redus ca intensitate, suprafata si intindere in timp.

**a) Factorul de mediu apa**

In perioada executiei lucrarilor, masurile generale ce trebuie avute in vedere pentru asigurarea protectiei calitatii factorului de mediu apa sunt urmatoarele:

• depozitarea materialelor de constructii necesare si a deseurilor generate se va face numai in spatiile special amenajate in incinta organizarii de santier;

• organizarea de santier va fi dotata cu toalete ecologice prevazute cu lavoare;

• se interzice spalarea masinilor sau a utilajelor in zona de lucru, ori deversarea de ape uzate necontrolat in zona amplasamentului;

• nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului;

• se va interzice aprovizionarea cu combustibili a mijloacelor de transport, echipamentelor, utilajelor, in zona unde se vor executa lucrarile;

• se interzice executarea lucrarilor de reparatii/intretinere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate in cadrul lucrarilor de constructii, in incinta organizarii de santier, astfel incat sa se evite producerea unor poluari accidentale ale solului/subsolului in zona amplasamentului sau migrarea unor poluanti astfel generati catre acvatoriul portuar;

• se va achizitiona material absorbant in vederea interventiei prompte in cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere in zona obiectivului.

In perioada functionarii obiectivului:

• se recomanda dotarea obiectivului cu material absorbant biodegradabil pentru interventie in caz de poluari accidentale cu produse petroliere provenite de la autovehiculele care vor tranzita zona;

 • apele uzate menajere evacuate se vor incadra in limitele impuse de legislatia de mediu in vigoare (NTPA002/2005);

• rigolele pluviale existente pe amplasament sunt prevazute cu gratare pentru retinerea particulelor solide inainte de deversarea in acvatoriul portuar.

• consumul de apa va fi contorizat

**b ) Factorul de mediu aer si clima**

In perioada derularii proiectului, principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizati pentru deplasarea mijloacelor de transport si functionarea utilajelor, principalii poluanti fiind in acest caz SOx, NOx, CO, particule in suspensie, compusi organici volatili

Lucrarile propriu-zise de realizare a proiectului pot determina in aceasta perioada o crestere a cantitatilor de pulberi in zona amplasamentului, cum ar fi de exemplu manipularea pamantului si a materialelor de constructii, amenajarea drumurilor, etc.

In scopul diminuarii impactului asupra factorului de mediu aer, in perioada executarii lucrarilor se recomanda:

- utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera;

- utilajele si echipamentele vor fi verificate periodic in vederea constatarii eventualelor defectiuni care pot produce emisii ridicate de poluanti;

- utilizarea de combustibili cu continut redus de sulf, conform prevederilor legislative in vigoare;

- in cazul in care materialul excavat va fi utilizat la umpluturi in incinta amplasamentului, acesta va fi reutilizat imediat dupa excavare, in caz contrar depozitarea acestuia pana la utilizare se va face numai in depozite cu inaltimi mai mici de l m, acoperite cu folie sau stropite/umectate zilnic pentru evitarea antrenarii de catre vant a particulelor de praf in atmosfera;

 - in cazul in care materialul excavat nu va fi utilizat la umpluturi in incinta amplasamentului, acesta va fi incarcat imediat dupa excavare in mijloace de transport corespunzatoare si transportat in vederea utilizarii ca material de umplutura numai in locatiile indicate de Primaria Municipiului Constanta in Autorizatia de Construire;

- incarcarea pamantului excavat in mijloace de transport se va face astfel incat distanta intre cupa excavatorului si bena autocamionului sa fie cat mai mica evitandu-se astfel imprastierea particulelor fine de pamant in zonele adiacente;

- curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru si a drumurilor, eventual zilnic daca este cazul, pentru diminuarea cantitatilor de pulberi in atmosfera.

In perioada de functionare a obiectivului, se vor genera gaze reziduale de ardere provenite de la autovehiculele care vor tranzita zona, precum si emisii determinate de manipularea cerealelor.

Transportul cerealelor pe benzile transportoare nu genereaza emisii semnificative de pulberi in aer. Descarcarea acestor cereale in nave, sau din nave in magazii, poate genera emisii semnificative de pulberi, insa doar local, in zona de incarcare/descarcare,

Pentru diminuarea emisiilor in atmosfera se recomanda reducerea inaltimii de descarcare a cerealelor.

**c) Protectia solului si subsolului**

In perioada executiei lucrarilor de constructie principalele activitati cu impact asupra solului-subsolului sunt:

 • lucrarile de excavatii, operatiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului si subsolului pe o adancime de maximum 1,5 m;

• scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, fie de la utilajele, echipamentele folosite;

• depozitarea de deseuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat in afara spatiilor special amenajate din zona obiectivului;

• tranzitarea sau stationarea autovehiculelor in zona necorespunzatoare.

Principalele masuri de diminuare a impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

• respectarea limitelor amplasamentului conform planului de situatie si aplicarea prin proiect a unor solutii tehnice cu impact nesemnificativ;

• pamantul excavat va fi reutilizat la lucrarile de umpluturi necesar a fi executate in cadrul lucrarilor de constructii la obiectivul propus; surplusul de material va fi transportat numai in locatiile indicate de Primaria Municipiului Constanta in Autorizatia de Construire;

• amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea temporara a deseurilor si materialelor rezultate ca urmare a desfasurarii activitatii in perioada de realizare a lucrarilor proiectului;

• este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere, direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora;

• se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de stocare temporara si ulterior predarea acestora cat mai repede catre societati autorizate in valorificarea/eliminarea acestora, dupa caz, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de producere si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri;

• se va interzice cu desavarsire spalarea autobetonierelor ce asigura betonul pentru lucrarile de construire in incinta amplasamentului;

• se va interzice cu desavarsire deversarea resturilor de beton, necontrolat pe amplasament, in zona de cheu sau in acvatoriul portuar;

• dotarea obiectivului cu material absorbant, astfel incat in cazul aparitiei unor scurgeri petroliere sa se intervina prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii;

• se interzice executarea lucrarilor de reparatii/intretinere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate in cadrul lucrarilor de constructii, in incinta organizarii de santier, astfel incat sa se evite producerea unor poluari accidentale ale solului/subsolului in zona amplasamentului sau migrarea unor poluanti astfel generati catre acvatoriul portuar.

In perioada de functionare a obiectivului, se apreciaza ca in conditii normale de exploatare, nu exista surse de poluare a solului. Totusi se vor avea in vedere urmatoarele aspecte:

• se va verifica periodic integritatea constructiei pentru evitarea infiltrarilor de ape in sol ce pot afecta integritatea terenurilor si pot determina aparitia unor feneomene de poluare a solului, subsolului, apelor freatice;

• in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere se va interveni imediat cu material absorbant

**d ) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor**

In perioada realiziirii investitiei, se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinata in principal de:

• intensificarea traficului in zona, ca urmare a aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje;

• executarea anumitor lucrari de constructii in santier, care presupun producerea unor zgomote de intensitate mai mare;

• lucrari de incarcare - descarcare a materialelor de constructii.

In scopul diminuarii surselor de zgomot, in perioada realiziirii investitiei se vor lua masuri precum:

• utilizarea de echipamente si utilaje corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor emisi in atmosfera, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;

• oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt in activitate;

• oprirea motoarelor autovehiculelor in intervalele de timp in care se realizeaza descarcarea materialelor;

• folosirea de utilaje cu capacitati de productie adaptate la volumele de lucrari necesar a fi realizate, astfel incat acestea sa aiba asociate niveluri moderate de zgomot;

• utilizarea de sisteme adecvate de atenuare a zgomotului la surse (motoare, utilaje, pompe etc.);

In perioada functioniirii obiectivului nu sunt necesare masuri tehnice deosebite pentru combaterea poluarii fonice, avand in vedere atat natura activitatii propuse cat si faptul ca aceasta urmeaza sa se desfasoare in incinta portuara la distante relativ mari in raport cu eventualele zone protejate (zone rezidentiale).

**e ) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice**

Amplasamentul analizat nu este localizat in interiorul sau in vecinatatea unei arii naturale protejate de interes national sau de interes comunitar (Situri Natura 2000).

Atat in perioada realizarii lucrarilor, cat si in perioada functionarii obiectivului se vor aplica masuri corespunzatoare, astfel incat sa nu se produca poluarea acvatoriului portuar prin evacuari necontrolate de ape uzate sau prin migrarea unor poluanti emisi in atmosfera.

**f ) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public**

 Obiectivul propus nu va modifica functiunile prevazute in Certificatul de urbanism eliberat de Primaria Municipiului Constanta

Zona este destinata activitatilor portuare, in jurul amplasamentului studiat neexistand zone dens populate sau alte obiective culturale sau religioase a caror activitate sa fie stanjenita de functionarea noului obiectiv. Prin realizarea obiectivului se respecta destinatia stabilita prin planurile de urbanism si amenajare a teritoriului aprobate, de constructii portuare, depozitare, industriale, CF. Nu se va interveni asupra structurii cheului

**g ) Impactul asupra peisajului si mediului vizual, patrimoniul istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente**

Nu este cazul.

**h ) Tipurile si caracteristicile impactului potential**

 - **extinderea spatiala a impactului (zona geogra:fica si dimensiunea populatiei care poate fi afectata)**

Impactul se va resimti la nivel local in zona amplasamentului, in perioada executarii lucrarilor de construire.

 **- natura impactului**

Prin realizarea proiectului nu vor exista efecte semnificativ negative asupra factorilor de mediu.

**Impactul direct** se manifesta asupra factorilor de mediu sol prin desfiintarea solului si asupra factorilor de mediu aer prin emisiile generate din activitatea de construire si ulterior, prin emisiile generate de tranzitarea cerealelor in perioada de functionare,

**Impactul cumulat** este unul nesemnificativ, amplasamentul fiind situat in incinta Port Constanta Sud Agigea unde se desfasoara activitati industriale specifice zonelor portuare.

- **natura transfrontaliera a impactului**

Nu este cazul.

- **magnitudinea si complexitatea impactului**

Impactul se va resimti la nivel local in zona amplasamentului si va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

- **probabilitatea impactului**

Probabilitatea aparitiei unui impact semnificativ asupra mediului este foarte redusa si se poate manifesta doar in conditiile aparitiei unor situatii de poluare accidentala masiva in cazul in care poluarea nu poate fi oprita la nivelul incintelor impermeabilizate ale amplasamentului si poluantii migreaza catre zonele de spatii verzi din incinta amplasamentului, ori ajung in zona acvatoriului portuar, sau in cazul in care nu se iau masurile necesare astfel incat sa nu apara riscuri.

-  **durata, frecventa si reversibilitatea impactului**

Depinde de situatia ce determina aparitia impactului de modul de interventie si de rapiditatea cu care se intervine.

* **masurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Nu este cazul, impactul va fi unul nesemnificativ asupra factorilor de mediu, in conditii de desfasurare normala a activitatii.

**i) Schimbarile climatice**

**A) Atenuarea schimbarilor climatice**

Proiectul propus nu influenteaza semnificativ emisiile de gaze cu efect de sera. Procedurile de incarcare/descarcare a containerelor se vor face cu ajutorul unor echipamente actionate electric.

Astfel, proiectul va genera emisii de gaze cu efect de sera doar in perioada executarii lucrarilor de construire, provenite de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale si din functionarea utilajelor.

Proiectul propus nu implica activitati de exploatare a terenurilor, de schimbare a destinatiei terenurilor sau de silvicultura (de exemplu despaduriri) care ar putea duce la cresterea emisiilor de gaze cu efect de sera.

Avand in vedere specificul proiectului prin care se propune dezvoltarea infrastructurii portuare aferente transportului naval și multimodal în portul Constanța se apreciaza ca acesta este de natura sa determine o crestere a transportului de marfa in zona.

**B) Adaptarea la schimbarile climatice**

Sensibilitatea proiectului la schimbarile climatice a fost analizata in relatie cu un set de variabile climatice selectate in baza caracteristicilor specifice ale proiectului, precum si a caracteristicilor zonei in care va fi realizat acesta.

Astfel, avand in vedere amplasarea proiectului in zona acvatoriului portuar Constanta Sud -

Agigea, variabilele climatice luate in considerare au fost: furtuni si vanturi putemice, nivelul in crestere al marilor, eroziunea costiera.

In tabelul urmator sunt evidentiate principalele potentiale impacturi asociate proiectului,

determinate de schimbarile climatice si masurile prevazute prin proiect de diminuare/ eliminare a acestor impacturi.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| VariabilaClimatica | Tendinta variabilei climatice | Impact potential | Masuri de diminuare |
| Nivelul oceanului planetar | in perioada 1875-1922, nivelul Marii Negre a fost relativ stabil, cu o usoara tendinta de scadere. Conform INCDM Grigore Antipa, tendinta nivelului Marii Negre este in crestere, cu o valoare de 17,3 cm peste media multianuala inregistrata in perioada 1933-2019, ceea ce corespunde cu o crestere a nivelului marii cu cca. 2 mm/an.Conform EEA, se preconizeazao crestere a nivelului Marii Negre de aproximativ 23 mm/an in urmatorii ani. | Inundarea amplasamentului | Nu sunt necesare masuri de diminuare. Rata de crestere a nivelului marii este mica, nu va afecta amplasamentul in urmatorii ani.Eventuale actiuni de diminuare, in masura in care va fi cazul, vor fi intreprinse de APMC, pentru a proteja danele si infrastructura de pe ele |
| Furtuni si modificari ale vitezei maxime a vantului | Cresterea vitezei vantuluiCresterea frecventei de aparitie a vanturilor putemice | Avarierea platformelor si a dotarilor de pe amplasament, pericol de accidente | Se va interveni pe sistemul constructiv al Danei doar in zona deteriorata, cu completarea stratului de piatra si betonare;in conditiile respectariinormelor in constructii la realizarea lucrarilor, impactul este unul nesemnificativ |
| EroziuneCostiera | Cresterea fenomenului de eroziune ce conduce la reducerea/ pierderea zonelor costiere actuale | Avarierea/ deteriorarea structurii cheuluiin zonaamplasamentului | in zona acvatoriului portuar, se executaperiodic lucrari de dragare pentru mentinerea adancimii corespunzatoare a senalului navigabil |

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

In perioada executiei lucrarilor se propune urmatorul program de monitorizare : monitorizarea factorului de mediu aer prin realizarea unor analize pentru indicatorul pulberi totale in suspensie in vederea verificarii mentinerii calitatii aerului in limitele prevazute de legislatia in vigoare (STAS 12574/ 1987), si transmiterea buletinelor de analiza catre autoritatea locala de mediu, cu frecventa anuala;

 Intocmirea evidentei gestiunii deseurilor generate, conform legislatiei in vigoare, si transmiterea raportarilor catre autoritatea locala de mediu la finalizarea lucrarilor cu frecventa stabilita in actul de reglementare emis de APM Constanta.

 Intocmirea Planului de gestionare a deşeurilor din activităţi de construire, conform prevederilor art. 17 , alin (4) din OUG nr. 92/2021 privind regimul deseurilor , aprobata de Legea nr. 17/2023, si transmiterea acestuia catre autoritatea locala de mediu, pana la 31 mai a anului urmãtor raportãrii.

De asemenea, va fi necesara depozitarea corepunzatoare a deseurilor in cadrul organizarii de santier, etichetarea corepunzatoare a recipientilor destinati colectarii selective a deseurilor conform legislatiei in vigoare, predarea periodica a deseurilor catre societati autorizate din punct de vedere al mediului, şi numirea unui Responsabil cu gestionarea deseurilor care sa ducã la indeplinire Programul de monitorizare in conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deseurilor, aprobata de Legea nr. 17/2023.

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

1. **Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naţionale care transpun legislaţia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European şi a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea şi controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European şi a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanţe periculoase, de modificare şi ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător şi un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European şi a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deşeurile şi de abrogare a anumitor directive, şi altele)** – Nu este cazul.
2. **Se va menţiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.**

Regimul juridic al terenului pe care se află lucrarea propusă aparţine C.N. APM S.A. CONSTANȚA.

Terenul pe care se realizează lucrările de construcție a LFI si a instalatiilor electrice de forta este amplasat pe domeniul public administrat de Administrația Porturilor Maritime Constanța.

De asemenea, terenul se află în intravilanul orasului Constanta, P.U.Z: - aprobat prin Hotararea Consiliului Local Constanta, nr. 113/2008, in conformitate cu prevederile legii nr. 50/1991 privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii, republicata cu modificarile si completarile ulterioare.

Certificat de urbanism Nr. 3393 din 19.12.2023.

Folosirea actuala a terenului este: zona activitati portuare.

Destinatia terenului stabilita prin planurile de urbanism si amenajarea teritoriilor aprobate: constructii portuare, depozitare, industriale, CF.

 **X. Lucrări necesare organizării de şantier:**

 **- descrierea lucrărilor necesare organizării de şantier;**

Se propune amplasarea unor containere pentru organizarea de santier, alcatuita din: containere birou cu vestiare si toalete ecologice.

Se vor folosi containere modulare, prefabricate, cu structura metalica si inchideri din panouri termoizolante.

Pentru curatarea rotilor pentru utilajele care au acces la santier se va amenaja o platforma metalica conectata la reteaua de apa.

Alimentarea cu energie electrica cat si alimentarea cu apa a organizarii de santier se vor realiza prin bransamentele existente.

Depozitarea materialelor de constructie se va face conform etichetelor/instructiunilor producatorului, astfel incat sa se previna antrenarea acestora in mediu.

Se va organiza si amenaja corespunzator o zona pentru depozitarea temporara a deseurilor generate, pe tipuri, in vederea predarii acestora catre societati autorizate.

 **- localizarea organizării de şantier;**

Organizarea de santier pentru lucrarile propuse se va amenaja in incinta amplasamentului fara a afecta terenurile din vecinatate.

 **- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de şantier;**

Impactul asupra mediului in ceea ce priveste lucrarile de organizare de santier este neglijabil si implica imprejmuirea organizarii pentru a se evita raspandirea materialelor de constructii pe terenurile invecinate, amplasarea unor containere modulare cu functiunea de birou si grup sanitar si stabilirea unor zone dotate cu recipienti corespunzatori pentru depozitarea temporara a deseurilor rezultate.

Se va inregistra o crestere a nivelului de zgomot in zona amplasamentului, determinata in principal de intensificarea traficului in zona, ca urmare a aprovizionarii santierului cu materiale, echipamente si utilaje, lucrari de incarcare - descarcare a materialelor de constructie.

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

Posibilele surse de poluare a factorilor de mediu sunt reprezentate de execuția propriu-zisă a lucrărilor.

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

Se va amplasa un grup sanitar ecologic care se va vidanja si igieniza periodic de catre o firma specializată.

Vor fi amenajate spatii speciale, dotate cu recipienti pentru colectarea si stocarea temporara a deseurilor provenite de la organizarea de santier si personal

Se vor lua masurile necesare pentru colectarea in conditii corespunzătoare a deseurilor generate, urmarindu-se trasabilitatea deseurilor

Imprejmuirea terenului se va face pe conturul zonelor de interventie.

Se interzice spalarea masinilor sau a utilajelor in zona de lucru ori deversarea de ape uzate necontrolat in zona amplasamentului

Se vor lua toate masurile necesare astfel incat apele uzate sa nu fie deversate pe amplasament, iar deseurile sau materialele de constructie sa nu fie depozitate in locuri neadecvate (spatii verzi, circulatii)

Se interzice executarea lucrarilor de reparatii/intretinere a autovehiculelor, utilajelor, echipamentelor utilizate in cadrul lucrarilor de constructii, in incinta organizarii de santier pentru a evita producerea unor poluari accidentale ale amplasamentului sau migrarea unor poluanti astfel generati catre acvatoriul portuar

Se va avea in vedere dotarea organizarii de santier cu material absorbant astfel incat in cazul aparitiei unor scurgeri de produse petroliere sa se intervina prompt si eficient pentru inlaturarea/diminuarea efectelor poluarii

 Se recomanda utilizarea de combustibili cu continut redus de sulf, conform prevederilor legislative in vigoare

Se recomanda utilizarea echipamentelor si utilajelor corespunzatoare din punct de vedere tehnic, de generatii recente, prevazute cu sisteme performante de minimizare a poluantilor ernisi in atmosfera

Se recomanda curatarea si stropirea periodica a zonei de lucru, eventual zilnic daca este cazul pentru diminuarea cantitatilor de pulberi in atmosfera

Se va urmari transferul cat mai rapid al deseurilor din zona de generare catre zonele de stocare temporar si ulterior predarea acestora cat mai repede catre societati autorizate in valorificarea/eliminarea acestora, dupa caz, evitandu-se stocarea acestora un timp mai indelungat in zona de producere si aparitia astfel a unor depozite neorganizate si necontrolate de deseuri

Se va interzice cu desavarsire spalarea autobetonierelor ce asigura betonul pentru realizarea lucrarilor in incinta amplasamentului

Se va interzice cu desavarsire deversarea resturilor de beton, necontrolat pe amplasament sau in zonele invecinate acestuia

Se va proceda la oprirea motoarelor utilajelor in perioadele in care nu sunt in activitate

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

 **- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii:**

Dupa finalizarea lucrarilor de construire se va realiza refacerea amplasamentului conform documentatiei tehnice.

La finalizarea lucrarilor aferente investitiei, toate utilajele, materialele de constructie ramase, elementele temporare folosite (containere, imprejmuire etc.) vor fi indepartate de pe amplasament. Toate reziduurile, sub orice forma, rezultate in urma lucrarilor de construire vor fi transportate de catre societati autorizate, in locuri special amenajate in acest sens.

La finalizarea lucrarilor, suprafetele de teren ocupate temporar (organizarile de santier, drumurile temporare de acces, platformele de depozitare etc.) vor fi reabilitate.

In acest sens se vor realiza urmatoarele lucrari pentru refacerea zonelor afectate:

* demontarea constructiilor si instalatiilor existente, evacuarea acestora de pe amplasament si amenajarea terenului ocupat temporar in vederea redarii la folosintelor anterioare;
* retragerea de pe amplasamente a utilajelor de constructii si transport;
* colectarea si evacuarea de pe amplasament a deseurilor rezultate.

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

In cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cara diverse materiale, fie de la utilajele folosite, factorul de mediu care poate fi afectat este solul. in acest caz se recornanda achizitionarea de material absorbant pentru interventia prompta.

Se recomanda amenajarea unor spatii corespunzatoare pentru depozitarea controlata a deseurilor produse pentru a evita riscul ca acestea sa ajunga pe terenurile invecinate sau sa fie depozitate necontrolat in incinta obiectivului.

 **- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei** .

In cazul demolarii obiectivului, la incetarea activatii, se va proceda astfel:

- inainte de inceperea lucrarilor de desfiintare a obiectivului se vor obtine toate avizele, acordurile si autorizatiile necesare, conform legii;

- inainte de demolarea propriu-zisa a constructiei este necesara dezafectarea tuturor echipamentelor, instalatiilor, respectand procedurile de colectare, sortare si depozitare pe categorii a tuturor materialelor ce rezulta din aceste activitati; materialele rezultate in urma dezafectarii vor fi valorificate prin firme autorizate sau dupa caz eliminate in depozite autorizate, care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in ordinul MMGA nr. 95/2005;

- se va realiza separarea deseurilor de materiale cu continut de substante periculoase de celelalte materiale, chiar in zona generarii acestora;

- se va reface amplasamentul la starea initiala (teren liber) sau va fi pregatit pentru o viitoare constructie, in functie de destinatia ulterioara a terenului.

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

Aceste modalitati se vor stabili, daca va fi cazul la momentul luarii deciziei privind desfiintarea obiectivului si depind de strategia care se va adopta in ceea ce priveste utilizarea

ulterioara a terenului.

**XII. EVALUARE ADECVATA**

Amplasamentul analizat nu este localizat in interiorul sau in vecinatatea unei arii naturale protejate de interes national sau de interes comunitar (Situri Natura 2000), iar realizarea si functionarea obiectivelor nu sunt de natura sa determine modificari asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre.

**XIII. INFORMATII CARE TREBUIE FURNIZATE PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZA PE APE SAU AU LEGATURA CU APELE**

Amplasamentul analizat nu este localizat in interiorul sau in vecinatatea unei arii naturale protejate de interes national sau de interes comunitar (Situri Natura 2000).

Atat in perioada realizarii lucrarilor, cat si in perioada functionarii obiectivului se vor aplica masuri corespunzatoare, astfel incat sa nu se produca poluarea acvatoriului portuar prin evacuari necontrolate de ape uzate sau prin migrarea unor poluanti emisi in atmosfera.

**XIV. CRITERIILE PREVAZUTE IN ANEXA NR. 3 LA LEGEA NR. 292/2018 PRIVIND EVALUAREA IMPACTULUI ANUMITOR PROIECTE PUBLICE SI PRIVATE**

**ASUPRA MEDIULUI SE IAU IN CONSIDERARE, DACA. ESTE CAZUL, IN MOMENTUL COMPILA.RII INFORMATIILOR IN CONFORMITATE CU PUNCTELE III - XIV**

Conform art. 9 alineatul (3) din legea 292/2018 prezentul capitol se refera la atributii ale autoritatii competente de mediu privind utilizarea unor criterii pentru a stabili daca proiectul analizat se supune evaluarii impactului asupra mediului.

 **XV. Anexe - piese desenate:**

* planul de încadrare în zonă a obiectivului
* planul de situaţie
* certificat de urbanism.

 CONSTANTA SOUTH CONTAINER TERMINAL S.R.L.

GAVRIL NISTOR