

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Conform

*Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private
asupra mediului*

DENUMIRE PROIECT

**STUDIU DE FEZABILITATE, PROIECT TEHNIC SI DETALII DE
EXECUTIE PENTRU DEZVOLTAREA PORTULUI TEN-T CORE
DROBETA TURNU SEVERIN, PRIN CONSTRUIREA UNUI TERMINAL
TRIMODAL**

Bd. Portile de Fier nr.2A, Drobeta Turnu Severin, judetul Mehedinti

Noiembrie 2022

LISTA DE SEMNATURI

Beneficiar: **COMPANIA NATIONALA ADMINISTRATIA
PORTURILOR DUNARII FLUVIALE SA GIURGIU**

Adresa: strada Prelungirea Ghencea nr.45B, vila 2

Telefon: 0246.213.003

Email:

Reprezentant legal/ persoană de contact: Haschka Luiza

Proiectant: **PRODESIGN ENGINEERING & CONSTRUCTION**

Strada Chindiei nr.16A, Bucuresti

Elaborator: **HKB PROCESS CONSULTING**

Strada Murgeni, nr.8, bloc O, scara B, ap.35, sector 3,
București

Telefon: 0721.247.600

E-mail: tatiana.dimache@yahoo.com



Cuprins

1.	DENUMIREA PROIECTULUI	8
2.	TITULAR.....	8
3.	DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT	8
3.1.	Caracteristici tehnice si parametri specifici:	8
3.2.	Rezumatul proiectului	8
3.3.	Justificarea necesitatii proiectului	9
3.4.	Valoarea investitiei	12
3.5.	Perioada de implementare propusa	12
3.6.	Amplasamentul proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar	12
3.7.	Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului	16
3.7.1.	Profilul si capacitatile de productie	21
3.7.2.	Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	21
3.7.3.	Descrierea proceselor de productie ale proiectului in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marime, capacitate	21
3.7.4.	Materii prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare al acestora	22
3.7.5.	Racordarea la retelele utilitare existente in zona.....	22
3.7.6.	Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei.....	47
3.7.7.	Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.....	47
3.7.8.	Resurse naturale folosite in constructie si functionare.....	49
3.7.9.	Metode folosite in constructie / demolare	49
3.7.10.	Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functiune, exploatare, refacere si folosire ulterioara	49
3.7.11.	Relatia cu alte proiecte existente sau planificate	49
3.7.12.	Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare	49
3.7.13.	Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului.....	52
3.7.14.	Alte avize / autorizatii cerute prin proiect.....	53
4.	DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE	53

4.1. Planul de executie al lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului	53
4.2. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului	53
4.3. Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente.....	53
4.4. Metode folosite in demolare	53
4.5. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare.....	53
4.6. Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (eliminarea deseurilor)	53
5. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI	54
5.1. 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	54
5.2. 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	54
5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:	55
5.3.1. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia	57
5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului.....	58
5.3.3. Arealele sensibile	58
5.3.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție. 59	59
5.3.5. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare	59
6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE.....	59
6.1. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	59
6.1.1. Protecția calității apelor.....	59
6.1.2. Protecția aerului	60

6.1.3.	Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor	62
6.1.4.	Protecția împotriva radiațiilor	63
6.1.5.	Protecția solului și a subsolului.....	64
6.1.6.	Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	66
6.1.7.	Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public	68
6.1.8.	Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploataării, inclusiv eliminarea.....	69
6.1.9.	Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	72
6.2.	Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității	72
7.	DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT	72
7.1.	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), zgomotului 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)	72
7.2.	Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)	73
7.3.	Magnitudinea și complexitatea impactului	74
7.4.	Probabilitatea impactului	74
7.5.	Durata, frecvența și reversibilitatea impactului	74
7.6.	Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului.....	74
7.7.	Natura transfrontalieră a impactului	74
8.	PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ	74
9.	LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE	75

9.1. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).....	75
9.2. Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat	76
10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER.....	76
10.1. Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier	76
10.2. Localizarea organizării de șantier	76
10.3. Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier	76
10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier.....	77
10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu	77
11. 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	77
11.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.....	77
11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale	78
11.3. Aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalației	78
11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului	78
12. ANEXE - PIESE DESENATE.....	78
13. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU	

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:.....	78
14. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE	79
14.1. Localizarea proiectului:	79
14.2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.	79
14.3. Indicarea obiectivului / obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.	79

1. DENUMIREA PROIECTULUI

Studiu de fezabilitate, Proiect tehnic si Detalii de executie pentru Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin prin construirea unui terminal trimodal

2. TITULAR

COMPANIA NATIONALA ADMINISTRATIA PORTURILOR DUNARII FLUVIALE SA GIURGIU

Adresa postala: strada Prelungirea Ghencea nr.45B, vila 2.

Nr.telefon / fax:

e-mail:

web:

Nume persoane de contact:

Director / Manager / Administrator:

Responsabil pentru protectia mediului:

3. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

3.1. *Caracteristici tehnice si parametri specifici:*

In vederea realizarii obiectivului de investitii, vor fi implementate urmatoarele obiecte:

- HALA DEPOZITARE – MANIPULARE MARFA DE TIP TRIMODAL
- DRUMURI, PLATFORME, INSTALATII EXTERIOARE, IMPREJMUIRE SI BRANSAMENTE UTILITATI
- RACORD FERVIAR
- PROTECTIE DE MAL
- RAMPA RO-RO
- DEPOZIT SI STATIE ALIMENTARE GNL

3.2. *Rezumatul proiectului*

Pentru implementarea proiectului **DEZVOLTAREA PORTULUI TEN-T CORE DROBETA TURNU SEVERIN PRIN CONSTRUIREA UNUI TERMINAL TRIMODAL**, vor fi realizate urmatoarele obiective de constructii si tehnologice:

- Extinderea cheului existent in lungime de 300 m cu o lungime suplimentara de aproximativ 150m;
- Extinderea platformei existente de 15.000 mp cu 5.000 mp platforma noua destinata depozitarii exterioare;

- Construirea unei rampe RO-RO;
- Construirea de facilitati de depozitare de tip multimodal;
- Constructia / modernizarea accesului rutier si feroviar;
- Dotarea terminalului cu urmatoarele echipamente: macara de cheu, macara stivuitor pentru manipularea containerelor;
- Asigurarea de utilitati la terminalul trimodal: canalizare, apa potabila, curent electric, iluminat perimetral si de incinta, instalatii de stins incendii, cu posibilitate de refurnizare la nave(pentru apa potabila si curent electric);
- Dotarea portului Drobeta Turnu Severin in zona vizata de terminalul trimodal cu punct de alimentare GNL / Terminal GNL

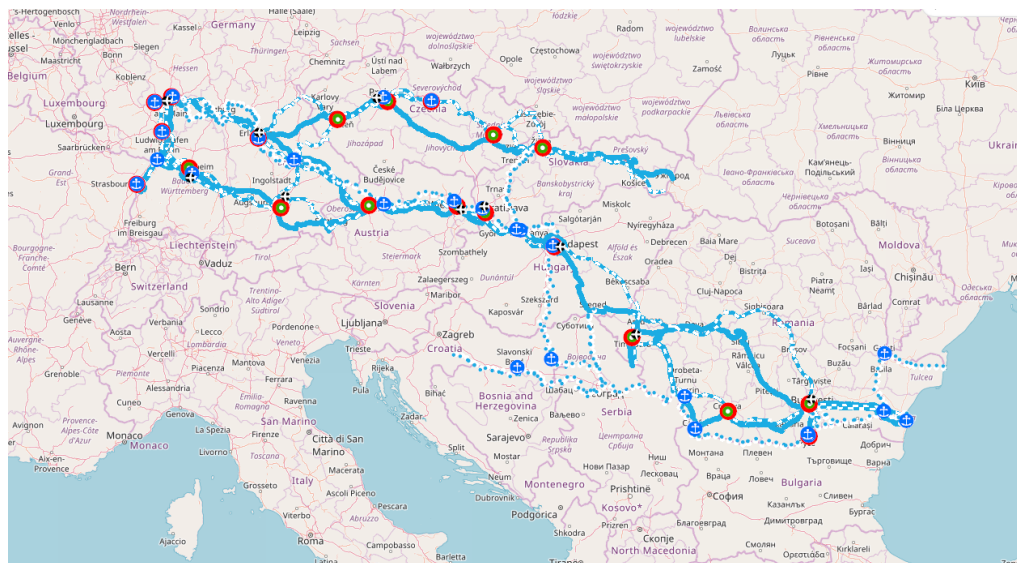
3.3. Justificarea necesitatii proiectului

Construirea unui terminal trimodal in portul Drobeta Turnu-Severin, port din Reteaua Centrala TEN-T, va contribui la obiectivele exprimate in Regulamentul UE Nr.1315/2013 al Parlamentului European si al Consiliului din 11 decembrie 2013 privind orientarile Uniunii pentru dezvoltarea retelei transeuropene de transport si abrogare a Deciziei nr.661/2010/UE, asa cum sunt definite, la articolul 13: *„Reteaua centrala ar trebui sa fie identificata si ar trebui sa se adopte masuri corespunzatoare pentru dezvoltarea acesteia pana in 2030, cu titlu prioritar in cadrul oferit de reseaua globala. Reteaua centrala ar trebui sa constituie coloana vertebrala a dezvoltarii unei retele de transport multimodale durabile si sa stimuleze dezvoltarea intregii retele globale. Reteaua centrala ar trebui sa permita ca masurile luate de Uniune sa se concentreze asupra acelor componente ale retelei transeuropene de transport cu cea mai mare valoare adaugata europeana, in special tronsoanele transfrontaliere, legaturile lipsa, conexiunile „de pe ultimul kilometru”, interconexiunile modale si blocajele majore pentru realizarea obiectivului stabilit in Cartea Alba de a reduce emisiile de gaze cu efect de sera din activitatile de transport cu 60% fata de nivelul din 1990 pana in 2050”.*

Reteaua trans-europeana de transport (TEN-T) este un proiect al Uniunii Europene ce prevede crearea unei rețele complete de transport auto, feroviar si naval. Reteaua urmeaza sa conecteze pe teritoriul Uniunii Europene infrastructura de transport, telecomunicatii si energie a statelor membre. Crearea acestor retele are ca obiectiv, alaturi de interconectarea retelelor nationale, si stabilirea de legaturi intre punctele periferice ale Uniunii Europene si zona sa centrala.

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal



Reteaua TEN-T – Interconectivitatea RIN – DUNARE

Amplasamentul portului Drobeta Turnu Severin in stransa legatura cu existenta coridoarelor de transport naval, rutier si feroviar nationale si internationale, face ca odata cu implementarea proiectului propus sa fie realizat un nivel de interconectare adecvat si eficient, comparabil cu principalele porturi dunarene. Elementele principale ce contribuie la atingerea acestui obiectiv sunt modernizarea accesului auto, modernizarea accesului feroviar, extinderea cheului si realizarea rampei RO-RO.

Interconectarea portului Drobeta –Turnu Severin la reseaua terminalelor GNL pentru Rin -Main-Dunare;

Prin realizarea unui punct de alimentare GNL / Terminal GNL, portul Drobeta-Turnu Severin va fi conectat la reseaua europeana a porturilor ce dispun de facilitati de utilizare a gazului natural lichefiat (GNL) ca si combustibil alternativ ecologic pentru transportul de marfa.

In cuprinsul Studiu de Amplasament „Dezvoltarea porturilor dunarene ca centre intermodale de transport de marfa – Portul Drobeta Turnu Severin” – 03.2013 privind amplasarea unui terminal intermodal, in incinta Portului Drobeta Turnu Severin au fost luate in considerare urmatoarele criterii operationale:

- Pozitia amplasamentului pe calea navigabila C-E;
- Capacitatea portuara de primire nave sau convoaie impinse, utilizate pe caile navigabile C-E relevante, in conformitate cu clasa lor;
- Interconectarea cu principalele drumuri si cai ferate (apartinand, de preferinta, retelei internationale a drumurilor si cailor ferate stabilite prin Acordul european asupra arterelor internationale principale de trafic (AGR), prin Acordul european asupra liniilor ferate internationale principale (AGC) si prin Acordul european asupra liniilor internationale importante de transport combinat si instalatii conexe (AGTC);
- Consolidarea si cresterea capacitatii de manipulare instalată va trebui sa fie in jur de 30.000 – 40.000 TEU/an;

- Capacitatea amplasamentului de a oferi conditii adecvate pentru dezvoltarea unei zone industriale portuare;
- Disponibilitatea facilitatilor necesare pentru operatiunile uzuale in traficul international
- Asigurarea conditiilor de protectie a mediului, facilitatile de receptie a deseurilor si a gunoiului general la bordul navelor trebuie sa fie disponibile in porturile de importanta internationala;
- Conditii de transbordare eficiente a containelelor si a altor unitati intermodale (lazi mobile, semitrailere, vehicule rutiere de marfa, etc.) precum si disponibilitatea unei capacitati suficiente pentru depozitarea intermediară a containelelor si echipamentul adecvat de manipulare a containelelor;
- manipularea normala a containerelor trebuie sa fie facuta economic, cu terminale specifice adecvate transportului combinat;
- in afara transbordarii propriu-zise de containere (in principal cu macarale tip container avand o capacitate de 15-20 unitati pe ora), capacitatea terminalului de a oferi un numar mare de alte servicii (precum organizarea transportului de containere mai departe, stocarea unitatilor goale, intretinerea si repararea containerelor avariate);
- Posibilitatea implementarii serviciilor de tip Ro-Ro
- Danele pentru navele fluviale utilizate in transportul combinat trebuie sa asigure o adancime garantata de cel putin 2,80 m, fiind de dorit ca aceasta sa fie de 3,50 m, o lungime adecvata pentru primirea navelor cu lungime mai mare, de cel putin 110 m, si o inaltime libera sub poduri egala cu aceea a cailor navigabile cu care se conecteaza;
- manipularea eficienta a incarcaturilor in terminal poate contribui substantial la atingerea eficientei serviciilor de transport combinat international, in special daca sunt indeplinite urmatoarele conditii:
- perioada de la ultimul timp de acceptare a marfurilor pana la plecarea navelor si de la sosirea navelor pana la inceperea descarcarii containerelor nu trebuie să depasească o ora, doar daca dorinta clientilor in ceea ce priveste timpul de acceptare sau dispunerea bunurilor poate fi realizata cu alte mijloace;
- perioadele de asteptare pentru vehiculele rutiere care livreaza sau colecteaza unitati de incarcare trebuie sa fie cat mai scurte posibil (20 de minute maximum).

Criteriile avute in vedere in cuprinsul Studiu de Amplasament „Dezvoltarea porturilor dunarene ca centre intermodale de transport de marfa – Portul Drobeta Turnu Severin” – 03.2013 la stabilirea elementelor componente si a obiectivelor terminalului sunt corect identificate si argumentate:

- Criteriul eficientei economice privind nivelul actual si de perspectiva al cererii de transport de marfa in zona de referinta;

- Criteriul interconexiunilor optime dintre caile de transport existente sau aflate in imediata vecinatate a terminalului din zona de referinta;
- Criteriul prioritatii de finantare a proiectelor privind infrastructura de transport pe axele prioritare/coridoarele pan-europene de transport in conformitate cu politica de transport a Comisiei Europene si dinamica atragerii de fonduri externe;
- Criteriul minimizarii investitiilor;
- Criteriul zonei de influenta a terminalului;
- Criteriul oportunitatii de comert extern.

Pentru selectarea unui anumit amplasament in cadrul Portului, au fost identificate si aplicate unele criterii de ordin tehnic:

- Disponibilitatea spatiului;
- Asigurarea utilitatilor necesare functionarii terminalului;
- Existenta altor facilitati portuare utilizate in comun.

3.4. Valoarea investitiei

Pentru realizarea investitiei sunt necesare lucrari, conform devizului general, in valoare de **142.944.002,01 RON** exclusiv T.V.A. la care se adauga T.V.A. de **27.077.592,47 RON**, insumand **170.021.594,48 RON** cu T.V.A.. Din devizul general valoarea C+M este de **100.757.397,68 RON** exclusiv T.V.A. la care se adauga T.V.A. de **19.143.905,56 RON**, insumand **119.901.303,24 RON** cu T.V.A.

Sursele de finantare a investitiei se constituie in conformitate cu legislatia in vigoare si pot fi fonduri de la bugetul de stat/bugetul local, fonduri proprii, credite bancare, fonduri externe nerambursabile sau alte surse legal constituite.

Urmare a analizei financiare si economice, sursele de finantare a investitiei publice vor fi asigurate dupa cum urmeaza:

- 85% din bugetul alocat investitiei (cheltuieli eligibile) va fi asigurat prin finantare nerambursabila acordata de catre Uniunea Europeana prin intermediul CEF (Mecanismul pentru Interconectarea Europei);
- 15% din bugetul alocat investitiei (cheltuieli neeligibile) va fi asigurat prin finantare acordata de guvernul Romaniei de la Bugetul de Stat.

3.5. Perioada de implementare propusa

Durata de implementare a obiectivului de investitii este de 40 luni

3.6. Amplasamentul proiectului, inclusiv orice suprafata de teren sollicitata pentru a fi folosita temporar

Terenul ce face obiectul prezentului proiect este situat in intravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin, judetul Mehedinti, pe B-dul Portile de Fier nr.2A.

Terenurile propuse pentru dezvoltarea investitiei, nu au forma regulata fiind de asemenea despartite de o cale ferata industrială privata. Terenul nu prezinta declivitati semnificative, exceptie latura estica a terenului cu numar cadastral 53134, aceasta zona prezentand o declivitate semnificativa dinspre calea ferata catre malul Dunarii.

Vecinatati Teren NC 53134:

- La NORD – cale ferata – proprietate privata
- La SUD – curs de apa – fluviu Dunarea
- La EST – proprietate privata (incinta industrială)
- La VEST – proprietate privata (incinta industrială)

Vecinatati Teren NC 60570:

- La NORD – drum public
- La SUD – cale ferata – proprietate privata
- La EST – proprietate privata (incinta industrială)
- La VEST – proprietate privata (incinta industrială)

Conform Extrasului de Carte Funciara nr.60570, terenul pe care se construiesc Obiectivul are urmatoarele caracteristici:

- Nr. cadastral : 60570
- Intravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin
- Suprafata : 12.562 mp
- Teren liber de constructii
- Imobilul se afla in proprietatea Statului roman conform Act normative nr.1045 din 15.11.2000 emis de Guvernul Romaniei, fiind concesionat pe o perioada de 49 de ani de Ministerul Transporturilor si CN APDF SA prin Act administrativ nr.5080 din 15.10.2021;
- Sarcini: nu este cazul;
- Servituti: nu este cazul.

Conform Extrasului de Carte Funciara nr.53134, terenul pe care se construiesc Obiectivul are urmatoarele caracteristici:

- Nr. cadastral : 53134
- Intravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin
- Suprafata : 58.885 mp
- Teren liber de constructii
- Imobilul se afla in proprietatea Statului roman conform HG nr.1045 din 15.11.2000, fiind concesionat pe o perioada de 49 de ani de Ministerul Transporturilor si CN APDF SA prin Act administrativ nr.3898 din 15.10.2008;

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect etnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

- Sarcini: nu este cazul;
- Servituti: nu este cazul.

Accesul rutier pe parcela se realizeaza din drumul public Bulevardul Portile de Fier, terenul beneficiind si de un access feroviar.

Regimul economic

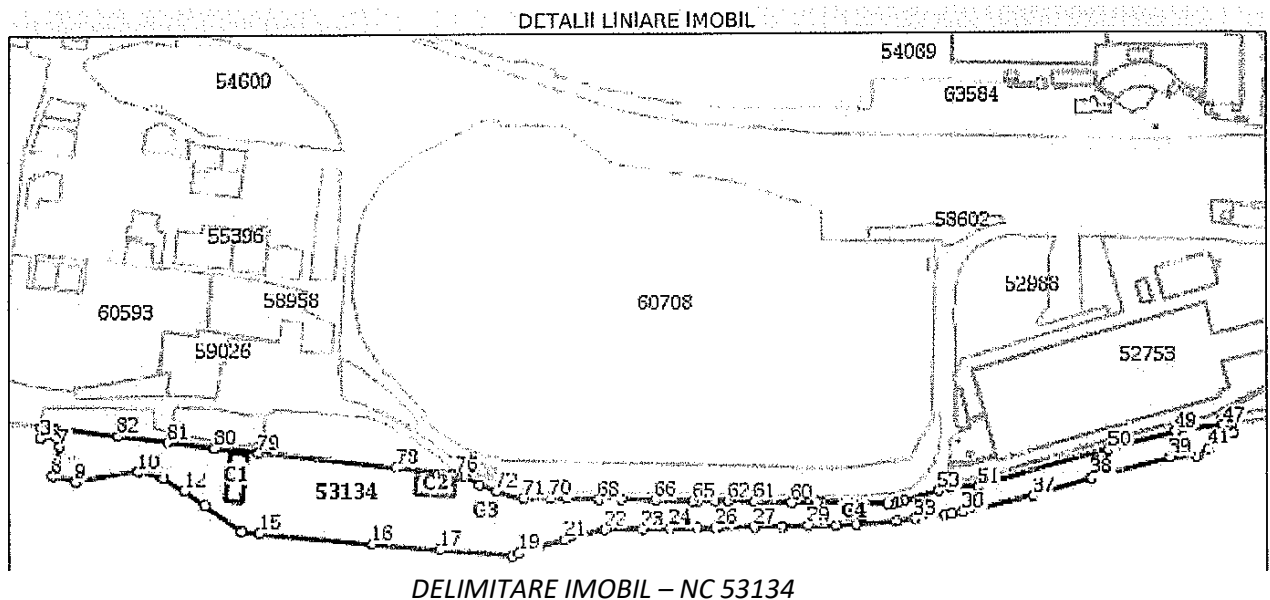
Terenul are functiunea de curti constructii si este destinate construirii de constructii cu regim mic de inaltime, constructii de locuinte propuse, sau alte functiuni complementare zonei industrial, spatii de comert, institutii publice si servicii, constructii pentru activitati nepoluante.

Conform Planului Urbanistic General aprobat prin HCL nr.219 / 2010, terenul este cuprins Untitatii Teritoriale UTR 36 unde:

- Sunt premise reconversii in zona industriale
- Sunt premise spatii de comert, institutii publice si servicii, constructii pentru activitati nepoluante.
- Sunt premise constructii cu regim mic de inaltime, constructii de locuinte propuse, sau alte functiuni complementare zonei industrial.

TEREN AVAND NC 53134

Amplasamentul este partial liber de constructii, pe amplasament existand edificate 4 corpuri de cladire cu regim de inaltime parter si functiuni industriale (Hala depozitare, Cabina Poarta, Magazie).



Conform extrasului de carte funciara, exceptand corpul C1 (Hala cu suprafata la sol de 1012 mp), din punct de vedere al situatiei juridice pentru celelalte 3 corpuri de cladire nu exista acte de proprietate.

- Suprafata teren = 58885 mp
- Ac = 1980 mp - existent
- Ad = 1980 mp - existent

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect etnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

Accesul pe parcelă se realizează din drumul public Bulevardul Portile de Fier prin traversarea lotului de teren cu numar cadastral 60570.

Categoria de folosinta a terenului conform extrasului de carte funciara este curti constructii. Din punct de vedere juridic acest lot de teren este grevat de sarcini dupa cum urmeaza:

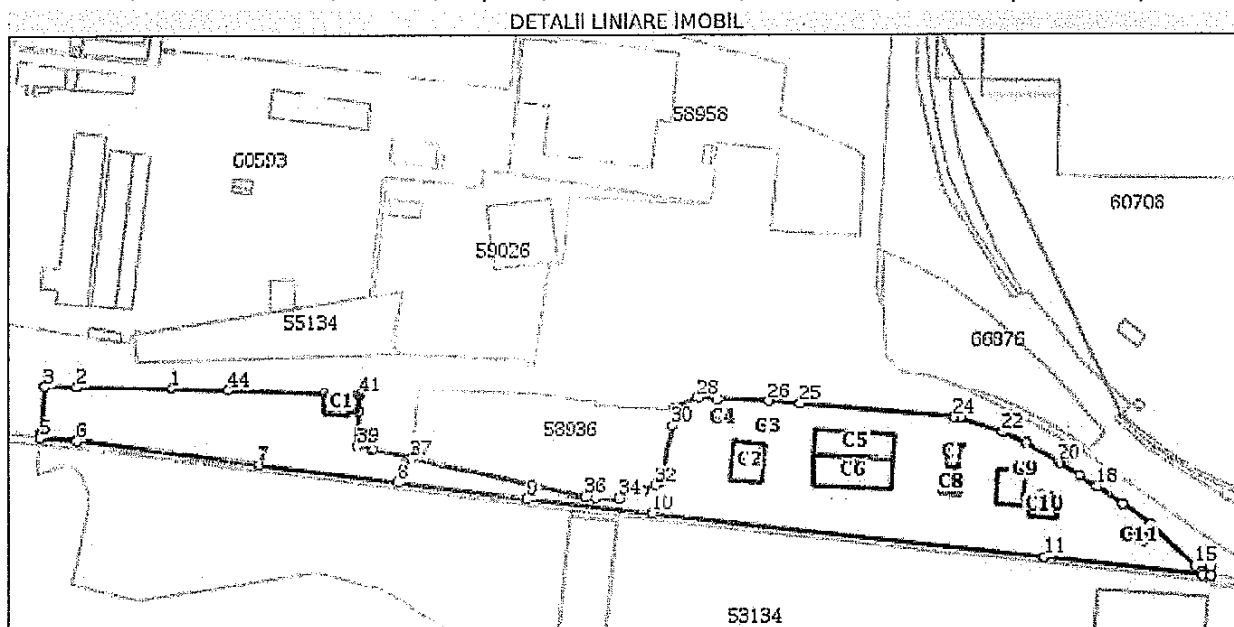
- Contract de subconcesiune pe o perioada de 36 de ani incepand cu data de 01.09.2013 in favoarea SC BEO TRAGE COM SRL.

* Suprafata de teren ce face obiectul contractului de subconcesiune este de 2000 mp. Din documentele cadastrale aflate la dispozitie nu a fost identificata delimitarea acestei suprafete in planul cadastral.

- Contract de inchiriere intre COMPANIA NATIONALA ADMINISTRATIA PORTURILOR DUNARII FLUVIALE S.A. GIURGIU si SC TRANS EUROPA PORT SA pentru o suprafata de 33094 mp, contract incheiat pe o perioada de 10 ani incepand cu 23.12.2013. Din documentele cadastrale aflate la dispozitie nu a fost identificata delimitarea acestei suprafete in planul cadastral.

TEREN AVAND NC 60570

Amplasamentul este partial liber de constructii, pe amplasament existand edificate 11 corpuri de cladire cu regim de inaltime parter si functiuni civile si industriale (Cladire locuinte de service, Cladire birouri, Atelier, Sopron, Cabina Poarta, Remiza PSI, Cladire post trafo).



DELIMITARE IMOBIL – NC 60570

Conform extrasului de carte funciara, exceptand corpul C1 (Cladire locuinte de servicii cu suprafata la sol de 108 mp), din punct de vedere al situatiei juridice pentru celelalte 10 corpuri de cladire nu exista acte de proprietate.

- Suprafata teren = 12562 mp – suprafata masurata

- Ac = 1365 mp - existent
- Ad = 1365 mp - existent

3.7. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului

Se vor executa lucrari de:

- Extinderea cheului existent in lungime de 300 ml cu o lungime suplimentara de aproximativ 300 ml
- Extinderea platformei existente de 15.000 mp cu 13.976.30 mp platforma noua
- Construirea unei rampe RO-RO
- Construirea de facilitate de depozitare
- Construire magazine de triaj
- Construirea / modernizarea accesului rutier si feroviar
- Echipamente pentru terminal de cheu, macara stivuator pentru manipularea containerelor
- Asigurarea de utilitati la terminalul trimodal canalizare, apa potabile, current electric, iluminat perimetral si de incinta, instalatii de stins incendii, cu posibilitatea refurnizare la nave (pentru apa potabile si current electric)
- Dotarea portului Drobeta Turnu Severin in zona vizata de terminalul trimodal cu punct de alimentare GNL / terminal GNL

Hala trimodala de transport marfuri

- Dimensiuni maxime ale constructiei la teren: 47,80m x115,68m;
- Regim de inaltime: Parter + Epartial;
- Supraf. construita = 4.807, 52mp;
- Supraf. desfasurata = 5.016,35mp;
- Inaltimea la coama = 16,065 m fata de cota $\pm 0,00$ a constructiei;
- Volumul general construi = 112.715,38 mc.

Hala trimodala de transport marfuri, cu acces fluvial, feroviar si rutier, va fi cea mai mare constructie de pe amplasament, eficientă energetic, unde vor fi folosite tehnologii nepoluante. In incinta halei trimodale va fi permis accesul fluvial prin intermediul bazinului navigabil (fatada Sud), feroviar prin intermediul liniei ferate industriale (fatada Nord) si rutier pentru autocamioane (intrare fatada Nord cu iesire in fatada Vest), in vederea efectuarii transferului marfii intre cele trei (3) tipuri de mijloace de transport.

Iluminarea halei se va realiza natural prin intermediul suprafetelor vitrate montate pe lungimea halei in planul vertical al peretilor, si artificial prin intermediul lampilor tip LED.

Asigurarea conditiilor de umiditate si temperatura in hala (minim 5 - 10 grade Celsius, iarna si umiditate maxim 50%) va fi realizata prin intermediul CTA-urilor. In zona de birouri din hala incalzirea se va realiza cu radiatoare electrice si racirea cu unitati tip split de aer conditionat.

Principalele elemente ale fluxului asociat proiectului vor fi urmatoarele:

- Operatii de incarcare/descarcare in sistem trimodal (auto, feroviar si fluvial) pentru urmatoarele tipuri de marfuri:
- Produse industriale: toate tipurile de produse industriale cu exceptia substantelor si preparatelor periculoase, produselor alimentare, textile, cereale, hartie, mase plastice, cauciuc sau alte produse reglementate prin legislatie specifica;
- Depozitare temporara a marfurilor descrise la punctul anterior;
- Activitati administrative aferente traficului de marfuri.

Descarcarea navelor si transferul marfurilor intre cele trei (3) tipuri de mijloace de transport (fluvial, rutier si feroviar) se va efectua cu ajutorul a doua (2) poduri rulante cu capacitate de 25 tone fiecare, cu deschidere teoretica de 45 m, prevazute cu electromagneti si alte sisteme de prindere a sarcinii, precum si cu ajutorul motostivuitoarelor. Productivitatea celor doua (2) poduri rulante este redată in Tabelul 1 de mai jos.

Faza operatiei	Tip produs	Numar utilaje	Productivitate utilaj [t/ora]	Productivitate totala [t/ora]
Descarcare	Rulouri tabla	2	108	216

Capacitatea de depozitare temporara din interiorul halei trimodale va fi de aproximativ 2.000 t, pe o suprafata de aproximativ 1.000 m².

Activitatea in hala se desfasoara pe trei schimburi, cu un personal de 15 persoane/schimb.

SOLUTII CONSTRUCTIVE SI DE FINISAJ

FINISAJE EXTERIOARE:

- inchideri: panouri tip sandwich tabla-vata minerala-tabla, culoare ext.RAL 9006 / int. RAL 9002;
- invelitoare: panouri tip sandwich tabla- vata minerala -tabla, culoare ext.RAL 9006 / int. RAL 9002;
- tamplarie Al cu geam termoizolant, usi sectionale, luminatoare policarbonat;
- compartimentari interioare nestructurale panouri tip sandwich tabla-poliuretan-tabla (8cm grosime) placate cu gips-carton (birouri, toalete).

FINISAJE INTERIOARE :

- pardoseli : pardoseli beton elicoptrizat cu quart + tratament de suprafata (hala) ,pardoseli din gresie ceramica antiderapanta (grupuri sanitare) si pardoseli PVC (birouri);
- pereti si tavane:

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

- grupurile sanitare vor avea: peretii finisati cu placi ceramice, vopsea lavabila lisa in partea superioara, tavan casetat / gips-carton;
- birourile vor avea: peretii finisati cu vopsea lavabila lisa, tavan casetat / gips-carton.

SISTEMUL INFRASTRUCTURAL (SCENARIUL 1 – VARIANTA A)

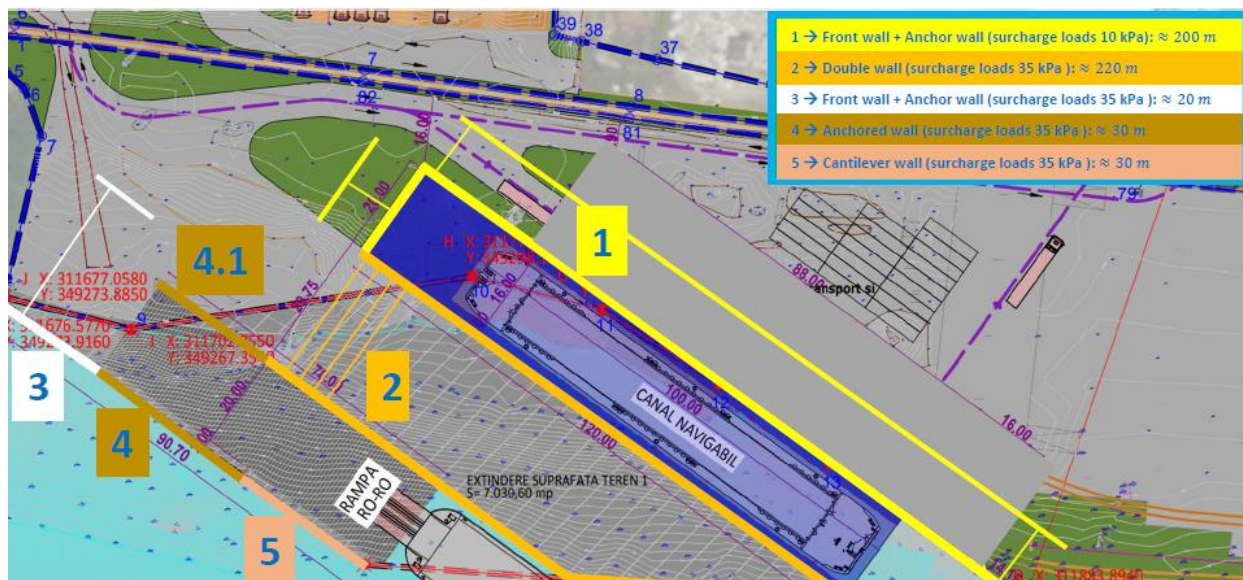
Sistemul infrastructural proiectat este unul complex alcatuit din fundatii indirecte (retea de piloti forati cu tubaj recuperabil) si o retea de grinzi de fundare rezemate pe capetele pilotilor prin intermediul unor capiteluri de beton armat.

Pardoseala cladirii va fi de tip placa de beton armat rezemata pe o retea de piloti forati si avand asigurata conlucrarea cu reseaua de grinzi de fundare.

La stabilirea sistemului de fundare s-a avut in vedere atat respectarea cerintelor de rezistenta cat si a cerintelor de stabilitate si siguranta in exploatare.

Bazinul de acostare a barjelor face parte integral din sistemul infrastructural al halei. Pentru realizarea bazinului au fost prevazuti pereti laterali de sprijin din palplanse metalice.

Pentru asigurarea stabilitatii si respectarea cerintelor de rezistenta a peretilor au fost prevazute ancoraje orizontale ale peretilor de palplanse.



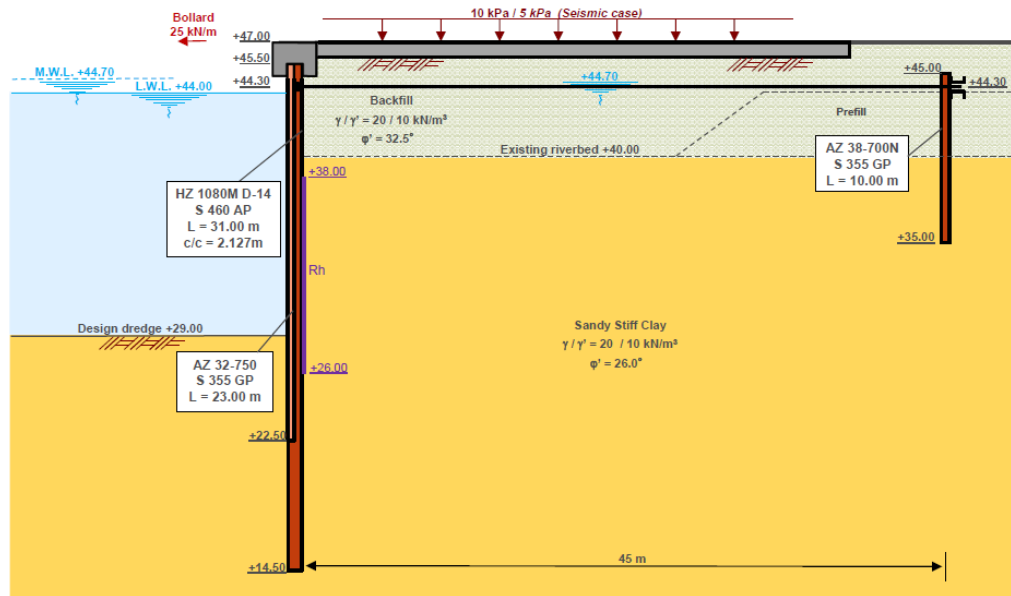
Dispunerea generala a peretilor de palplanse care alcatuiesc sistemul infrastructural

In vederea asigurarii cerintelor de rezistenta, stabilitate si stare limita de serviciu, pentru alcatuirea peretilor de palplanse au fost identificate si analizate urmatoarele solutii tehnice posibile:

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

- alcatuirea peretelui interior al bazinului de acostare barje consta in realizarea unui perete de palplanse metalice ancorate la cota +14.50 in stratul de argila nisipoasa. Pentru asigurarea stabilitatii laterale si reducerea deplasarilor peretele de palplanse va fi stabilizat si ancorat prin intermediul unui perete de ancoraj realizat de asemenea din palplanse metalice ancorate pana la cota +35.00, pozitionat la o distanta de 45.00 m fata de peretele bazinului. Peretele bazinului si peretele de ancoraj vor conlucra prin dispunerea unei retele orizontale de ancoraje metalice.

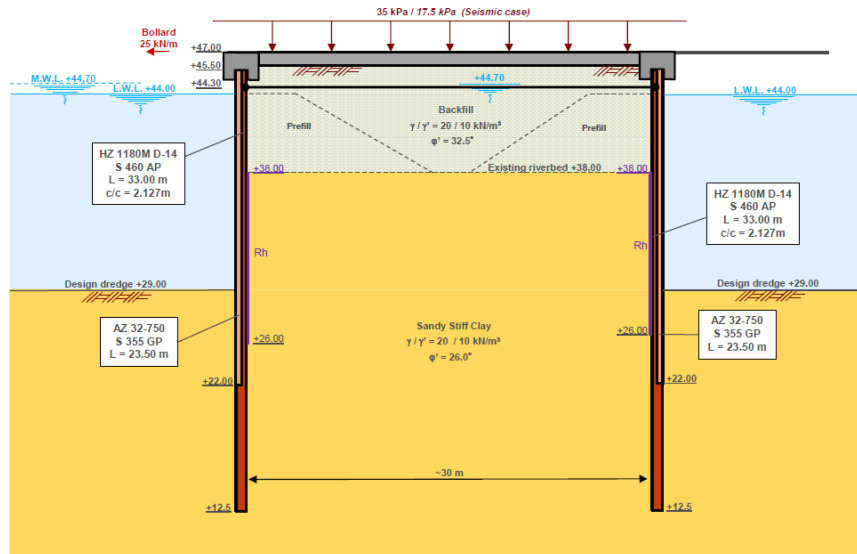


Solutia propusa pentru realizarea peretelui interior al bazinului de acostare barje

- Pentru realizarea peretelui exterior al bazinului de acostare barje si a peretelui interior al ramei RO-RO se propune de asemenea realizarea unui perete de palplanse de tip „double wall”, constand intr-o pereche de pereti de sprijin realizati din palplanse metalice ancorate la cota +12.50 in stratul de argila nisipoasa. In vederea asigurarii cerintelor de limitare a deplasarilor laterale, cele 2 siruri de palplanse metalice care alcatuiesc sistemul infrastructural vor fi solidarizate prin prevederea de ancoraje metalice orizontale.

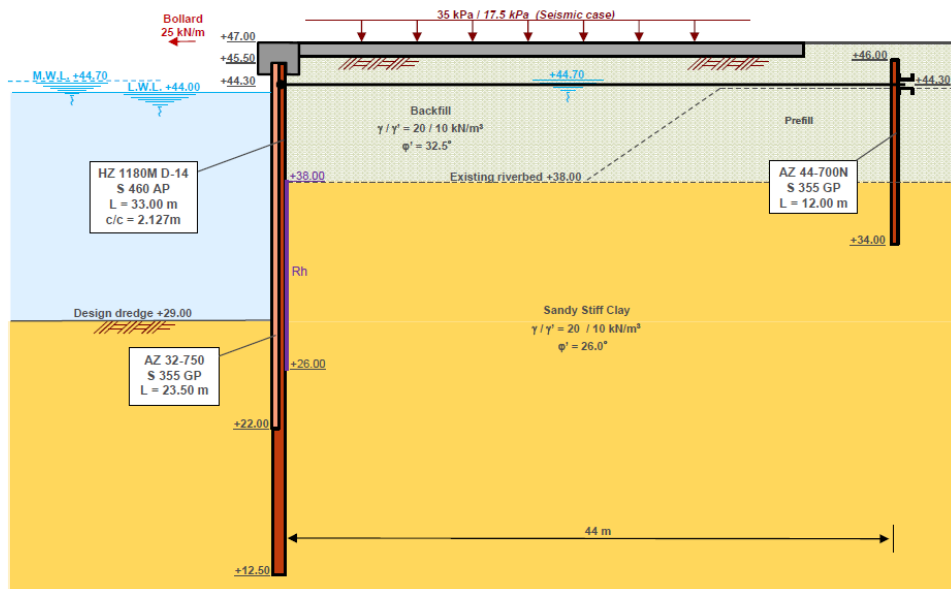
MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal



Solutia propusa pentru realizarea peretelui exterior al bazinului de acostare barje si peretele rampei RO-RO

- alcatuirea cheului vertical de la limita de proprietate pana la rampa RO-RO consta in realizarea unui perete de palplanse metalice ancorate la cota +12.50 in stratul de argila nisipoasa. Pentru asigurarea stabilitatii laterale si reducerea deplasarilor, peretele de palplanse va fi stabilizat si ancorat prin intermediul unui perete de ancoraj realizat de asemenea din palplanse metalice ancorate pana la cota +34.00, positionat la o distanta de 45.00 m fata de peretele bazinului. Peretele bazinului si peretele de ancoraj vor conlucra prin dispunerea unei retele orizontale de ancoraje metalice.



Solutia propusa pentru realizarea cheului vertical

Pentru asigurarea accesului personalului la barje, a fost prevazuta o scara, rezemata pe peretii bazinului de acostare.

SISTEMUL INFRASTRUCTURAL (SCENARIUL 1 – VARIANTA B)

Sistemul infrastructural proiectat este unul complex alcatuit din fundatii indirecte (retea de piloti forati cu tubaj recuperabil) si o retea de grinzi de fundare rezemate pe capetele pilotilor prin intermediul unor capiteluri de beton armat.

Pardoseala cladirii va fi de tip placa de beton armat, avand asigurata conlucrarea cu reseaua de grinzi de fundare. La stabilirea sistemului de fundare s-a avut in vedere atat respectarea cerintelor de rezistenta cat si a cerintelor de stabilitate si siguranta in exploatare.

Bazinul de acostare a barjelor face parte integral din sistemul infrastructural al halei.

Pentru realizarea bazinului au fost prevazuti pereti laterali de sprijin realizati din piloti secanti. Pentru asigurarea stabilitatii si respectarea cerintelor de rezistenta a peretilor bazinului, acestia vor fi rigidizati lateral dupa cum urmeaza peretele exterior al bazinului va fi rigidizat prin conectarea pilotilor cu o grinda de coronament in planul peretelui, respectiv prin conectarea grinzii de coronament cu reseaua de grinzi si plattforma de depozitare exterioara halei cuprinsa intre peretele exterior al halei si rampa RO –RO.

Modul de realizare al platformei de depozitare exterioara (placa de beton armat si retea de grinzi rezemate pe capetele pilotilor forati) asigura atat rigidizarea peretelui exterior al bazinului de acostare cat si rigidizarea peretelui rampei RO-RO, perete ce va fi realizat tot in solutie perete alcatuit din piloti secanti.

Peretele interior al bazinului va fi rigidizat prin conectarea pilotilor cu o grinda de coronament in planul peretelui, respectiv prin conectarea grinzii de coronament cu reseaua de grinzi si pardoseala halei cuprinsa intre peretele exterior al halei si rampa RO –RO .

3.7.1. Profilul si capacitatile de productie

NU este cazul

3.7.2. Descrierea instalatiei si a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

NU este cazul

3.7.3. Descrierea proceselor de productie ale proiectului in functie de specificul investitiei, produse si subproduse obtinute, marime, capacitate

NU este cazul

3.7.4. Materii prime, energia si combustibili utilizati, cu modul de asigurare al acestora

NU este cazul.

3.7.5. Racordarea la retelele utilitare existente in zona

Urmare a inspectiei vizuale a amplasamentului au fost constatate urmatoarele aspect privind infrastructura existenta:

- Punct de racord la energie electrica- existent pe amplasament (NC 60570)
- Punct de racord la energie gaz - existent pe amplasament (NC 60570)
- Punct de racord alimentare cu apa - existent pe amplasament (NC 60570)
- Punct de racord canalizare- existent – bulevardul Portile de Fier
- Acces rutier existent din bulevardul Portile de Fier
- Acces feroviar posibil:
- Cale ferata ce urmeaza linia cheului din amonte spre aval – proprietatea CN APDF SA
- Cale ferata situate intre terenurile cu NC 53134 si 60570 – proprietate privata

In prezent locatia are bransament de apa contorizat din rețeaua de pa existenta in zona, administrate de societatea SECOM SA.

In zona care face obiectul prezentului proiect nu exista rețea stradala de canalizare.

Alimentarea cu apă potabilă pentru consum menajer și canalizare

Alimentarea cu apă menajera a investitiei se face de la rețeaua exterioară prind intermediul conductelor de PEHD, având ca sursă de apă rețeaua publica de apa.

Branșamentul nu face obiectul acestei documentatii. Distribuția apei în clădire este de tip ramificată, iar conductele sunt prevazute a se executa din țeavă de PPR.

Instalația cuprinde de asemenea robinete cu obturator sferic montate pe ramificațiile spre grupurile sanitare și robinete colțar de închidere și reglaj montați pe legăturile obiectelor sanitare. Toate încăperile sunt prevăzute cu robinete de închidere, în vederea întreruperii alimentării cu apă în caz de

nevoie. Toate armăturile sunt de tip demontabil. La trecerea conductelor prin planșee și pereți se vor monta tuburi de protecție. La trecerea conductelor prin pereții antifoc se vor prevedea piese de trecere cu aceiași rezistență la foc ca și a peretelui pentru limitarea propagării incendiului.

Porțiunile orizontale de conducte se vor monta cu panta de 0,2% în sensul curgerii pentru a permite golirea instalației în caz de nevoie.

Echiparea cu obiecte sanitare se realizează conform planurilor de arhitectură.

Instalația de apă rece și caldă se izolează termic 100% continuu, independent de tipul de utilizare al încăperilor. Termoizolația se realizează cu tuburi din spumă de polietilenă, având grosimea de:

- 9 mm grosime pentru conducte de apă rece;
- 13 mm grosime pentru conducte de apă caldă.

Apa caldă menajeră se va prepara local prin intermediul boilerelor electrice.

Rețeaua interioară de canalizare este realizată din tuburi de PP pentru canalizare. Diametrele conductelor de la obiectele sanitare s-au ales astfel încât să fie respectate condițiile de funcționalitate cât și respectarea pantei minime de montaj, iar la obiectele sanitare s-au prevăzut sifoane cu gardă hidraulică.

La baza coloanelor de canalizare, precum și deasupra racordului la coloană a celui mai înalt consumator se vor prevedea piese de curățire.

Pentru ventilarea acestora, coloanele de canalizare se vor prelungi deasupra invelitorii și se vor monta căciuli de ventilare.

La amplasarea conductelor, la alegerea traseelor și a modului de montaj s-a ținut cont de recomandările Normativului I9, astfel s-a asigurat conductelor o pantă continuă, care să permită scurgerea apelor uzate în mod gravitațional. De asemenea amplasarea conductelor s-a făcut astfel încât să nu stânjenească circulația și să nu necesite mascări costisitoare, evitându-se în acest fel lovirea accidentală a conductelor. Traseele alese s-au realizat astfel încât să nu deranjeze din punct de vedere estetic, prin amplasarea coloanelor în colțurile încăperilor și mascarea lor. Conductele de legătură s-au montat pe perete, deasupra și sub pardoselă.

Condensul provenit de la aparatele de climatizare sunt preluate prin tuburi de PP pentru canalizare. Rețeaua se va monta cu pantă și se va realiza prin dublă sifonare, câte un sifon de condens la fiecare aparat de climatizare și câte un sifon de condens înainte de conectarea la fiecare coloană de canalizare menajeră.

Obiecte sanitare

Obiectele sanitare montate în grupurile sanitare sunt următoarele:

- lavoare montate pe suporti metalici;
- vas WC și rezervor WC montat îngropat montat pe suport metalic;

- duș sau rigole pentru duș.

Amplasarea obiectelor sanitare se face conform STAS 1504-86. Obiectele sanitare se ofertează și vor procura cu acceptul beneficiarului.

Alimentare cu apă pentru incendiu

Apa pentru stins incendiu interior și exterior se asigură direct din bazinul de acostare barje. Acest bazin este alimentat cu apa direct din Dunare, iar sorburile pompelor sunt pozitionate sub nivelul minim inregistrat al Dunarii. Astfel pompele vor avea în permanența apa pentru stins incendii.

Pentru asigurarea parametrilor de presiune și debit sunt prevăzute două grupuri de pompare, unul pentru sprinklere și unul pentru hidranți interiori și exteriori.

Dotarea cu instalații de stingere a incendiilor

În conformitate cu prevederile art. 4.1. alin. k) din Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere, indicativ P118/2-2013, modificat în 2018, având în vedere faptul că avem în discuție o clădire de depozitare cu aria desfășurată mai mare de 600 m² și risc mare de incendiu, este necesară dotarea clădirii cu hidranți interiori pentru incendiu.

În conformitate cu prevederile art. 6.1. alin. l) din Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere, indicativ P118/2-2013, modificat în 2018, având în vedere faptul că avem în discuție o clădire de depozitare cu volum mai mare de 3000 m³ și risc mare de incendiu, este necesară dotarea clădirii cu hidranți exteriori pentru incendiu.

În conformitate cu prevederile art. 7.1. alin. h) din Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a – Instalații de stingere, indicativ P118/2-2013, modificat în 2018, având în vedere faptul că avem în discuție o clădire de depozitare cu aria desfășurată mai mare de 600 m² și cu densitatea de sarcină termică mai mare de 840 MJ/m², este necesară dotarea clădirii cu instalații automate de stingere a incendiilor cu sprinklere.

Sisteme, instalații și dispozitive de limitare și stingere a incendiilor

Hidranți de incendiu interiori

Potrivit prevederilor art. 4.1. din Normativul P118/2-2013, modificat în 2018, este obligatorie prevederea hidranților interiori.

Instalația de stins incendiu cu hidranți interiori se constituie din două rețele inelare de conducte la care sunt racordați hidranții de incendiu cu furtune semirigide amplasați astfel încât fiecare punct al clădirii să fie stropit de un singur jet de 2,1 l/s datorită faptului că întreaga clădire este protejată cu instalații automate de stins incendiu, conform art. 4.37, alin. 3 din P118/2-2013, modificat în 2018.

Tipul de funcționare al hidranților interiori este de 10 min, conf. art. 4.35 alin. d din P118/2-2013, modificat în 2018.

Hidranți de incendiu exteriori

Potrivit prevederilor art. 6.1 din Normativul P118/2-2013, este obligatorie asigurarea stingerii din exterior a incendiilor cu hidranți exteriori. Conform anexei Nr.9 din P118/2-2013, modificat in 2018, debitul de apa pentru hidranții exteriori va fi 20l/s.

Timpul de functionare al hidranților exteriori este de 180 min, conf. art. 6.19 alin. b din P118/2-2013, modificat in 2018.

Distribuția pentru alimentarea hidranților exteriori va fi ramificata. Instalația pentru distribuția apei pentru hidranți exteriori va fi realizată din țeava de polietilenă de înaltă densitate. Hidranții exteriori de incendiu sunt hidranți Dn100 mm, cu două racorduri tipB și un racord tipA conform STAS 3479-80, amplasați astfel încât fiecare punct al clădirilor să fie stropit cu un debit de 20l/s, folosind mai multe linii de furtun la fiecare hidrant. Cu ajutorul a 2 linii tip B de câte 120m lungime, la care se adauga lungimea jetului compact 10m, oricare hidrant livrează 10l/s pe o rază de 120m. Hidranții exteriori au fost astfel poziționați incat fiecare punct al clădirii poate fi apărat de către 2 hidranți exteriori, în concluzie debitul solicitat pentru a fi atins în fiecare punct al clădirii este asigurat. S-a ales soluția cu furtune de tip B pentru reducerea pierderilor de presiune pe furtun. Astfel, înlocuirea furtunului tip C cu furtun tip B conduce la o scădere a pierderilor de presiune cu 3,5-4bar, la un debit de 5l/s și o lungime a furtunului de 120m.

Instalatia automata de stingere cu sprinklere

Conform prevederilor art. 7.1 din Normativul P118/2-2013, modificat in 2018, s-a prevăzut instalație specială automată de stingere a incendiilor cu sprinklere. Instalația de sprinklere va fi permanent sub presiune și va fi realizată in sistem apă-apă. Zona de depozitare este separată de zona de birouri și spații tehnice cu pereti rezistenți la foc. În zona de depozitare se va prevedea instalație de stins incendiu cu sprinklere de tavan, montate la nivelul invelitorii cu deflectorul in sus, iar spatilele prevazute cu tavane false se vor monta sprinklere cu deflectorul in jos. Aparatele de control și semnalizare se amplasează într-o încăpere cu acces direct din exterior.

Pentru alimentarea cu apă a instalației de stingere cu sprinklere de la pompele mobile, pentru fiecare cameră ACS se prevăd racorduri având cuplaj Storz Dn65 amplasate în exterior, în locuri accesibile autospecialelor de intervenție.

Numărul acestora se stabileste în funcție de debitul instalației considerând 15 l/s pentru fiecare racord.

Gospodarirea de apa

Debitele instalațiilor de stingere conform normelor in vigoare sunt:

- $Q_{hi} = 2,1$ l/s – pentru hidranti interiori,
- $Q_{he} = 20$ l/s – pentru hidranti exteriori,
- $Q_s = 91$ l/s – pentru sprinklere.

Timpul teoretic de funcționare a instalațiilor de stingere conform normelor in vigoare este:

- $T_{hi} = 10$ min – pentru hidranți interiori
- $T_{he} = 180$ min – pentru hidranți exteriori
- $T_s = 90$ min – pentru sprinklere.

Rezerva de apă necesară pentru funcționarea instalațiilor de stins incendiu este:

- $V_{hi} = Q_{hi} \times T_{hi} = 2,1 \times 10 \times 60 = 1.260$ L (volumul de apa pentru hidranți interiori);
- $V_{he} = Q_{he} \times T_{he} = 20 \times 180 \times 60 = 216.000$ L (volumul de apa pentru hidranți exteriori);
- $V_s = Q_s \times T_s = 91 \times 90 \times 60 = 491.400$ L (volumul de apa pentru sprinklere);
- $V_r = V_{hi} + V_{he} + V_s = 1,26 + 216 + 491,4 = 708,66$ mc – volumul util de apă pentru rezerva de incendiu.

Apa necesara stingerii unor eventuale incendii este asigurata direct din fluviul Dunare prin intermediul bazinului de acostare.

Pentru asigurarea parametrilor de presiune și debit s-au proiectat două grupuri de pompare, unul pentru sprinklere și unul pentru hidranți interiori și exteriori.

Grupul de pompare pentru hidranti este alcătuit din 2 pompe avand 100% din parametri și un pilot electric.

Grupul de pompare pentru sprinklere este alcătuit din 2 pompe avand 100% din parametrii un pilot electric.

Grupurile de pompare sunt compacte și cuprind și automatizarea acestora.

Montajul echipamentelor și a instalației de conducte se va face respectandu-se prevederile normativelor în vigoare și conform planurilor de montare echipamente și conducte.

INSTALATII ELECTRICE

INSTALATII DE CURENTI TARI

- Instalația de alimentare cu energie electrică;
- Instalația de distribuție a energiei electrice in clădire - Sisteme de pozare a cablurilor;
- Instalația pentru alimentare de rezervă cu energie electrică;
- Instalația de protecție la supratensiuni;
- Instalația de protecție împotriva șocurilor electrice;
- Instalația de iluminat normal;
- Instalația de iluminat de siguranță;

- Instalația de prize și racorduri;
- Instalația de putere (forta);
- Instalația de priză de pământ;
- Instalația de protecție împotriva descărcărilor atmosferice;
- Instalatiile de protectie impotriva supratensiunilor;

INSTALAȚIA DE ALIMENTARE CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea cu energie electrică a clădirii, de la rețeaua Operatorului de distribuție se va realiza conform Avizului Tehnic de Racordare și conform Studiului de soluție întocmit de către acesta la cererea Beneficiarului.

Se va prevedea un post de transformare pe amplasament, echipat cu un transformator 20/ 0,4 kV. Din postul de transformare se va alimenta tabloul electric general de joasă tensiune TEG.

INSTALAȚIA DE DISTRIBUȚIE A ENERGIE ELECTRICE ÎN CLADIRE

Rețeaua de distribuție interioară se realizează după schema de tip TN-S, în care conductorul de protecție distribuit este utilizat pentru întreaga schemă, de la TEG până la ultimul punct de consum.

Din tablou electric general (TEG) pornește rețeaua de distribuție interioară prin care se alimentează tablourile secundare, de la care se alimentează toate receptoarele.

Tablourile de distribuție vor fi realizate pornind de la componente de instalare și racordare standard și vor fi testate în laborator. Constructorul de tablouri va prezenta buletine de încercări care să ateste această conformitate.

Coloanele de alimentare vor fi executate cu cabluri CYYF și NA2XH cu întârziere la propagarea flăcării, montate în jgheaburi metalice perforate și în tuburi de protecție.

Cablurile se vor poziționa în tuburi de sau plinte metalice de protecție.

Se prevăd jgheaburi metalice ce se vor monta suspendat de tavan sau prinse de perete prin elemente de prindere prefabricate, dimensionate conform specificațiilor producătorului de jgheab metalic și a coeficientului de încărcare indicat.

Pentru susținerea, pozarea și protecția cablurilor vor fi utilizate:

- poduri de cablu, zincate, de tip scarită;
- jgheaburi metalice din tablă OI-Zn perforată;
- canale de cablu de parapet (în zona de birouri);
- tuburi PVC rigide (montaj aparent/îngropat);
- tuburi metalice rigide (montaj aparent);
- tuburi PVC flexibile (montaj îngropat în pereți de gips carton/sub tencuială);

- tub PVC flexibil spiralat (incluse racorduri) pentru montaj aparent;
- tub PEHD, cu perete dublu, pentru pozare in pamant (pe pat de nisip);
- coliere, bride, cleme pentru fixare/pozare pe elemente ale cladirii (grinzi, stalpi, pereti, tavane, pardoseli etc.).

Pentru cablurile rezistente la foc vor fi realizate sisteme de sustinere/pozare/protectie a cablurilor rezistente la foc pentru o durata de timp egala cu rezistenta la foc a cablurilor.

Coloanele si circuitele electrice pentru alimentarea receptoarelor electrice se vor realiza cu:

- cabluri cu izolatie cu emisie redusa de fum si fara halogen, monopolare sau multipolare, $U_0/U=0,6/1$ kV;
- cabluri cu rezistenta la foc 30 minute (E30) / 60 minute (E60) / 90 minute (E 90), $U_0/U=0,6/1$ kV.

Cablurile electrice vor fi pozate pe/in sisteme de sustinere/pozare/protectie a cablurilor sau vor fi fixate direct pe elemente ale structurii cladirii, utilizandu-se cleme, coliere etc., adecvate pentru cablul si modul de pozare ales.

INSTALAȚIA PENTRU ALIMENTAREA DE REZERVĂ CU ENERGIE ELECTRICĂ

Alimentarea de rezerva cu energie electrica (instalatii cu rol de securitate la foc), se va asigura pe doua cai de alimentare:

- sursa de baza, Operatorul de Distribuite a Energiei Electrice;
- sursa de rezerva, grup electrogen de intervenție cu intrare automată în funcțiune.

INSTALAȚIA DE PROTECȚIE LA SUPRATENSIUNI

Se prevad dispozitive de protecție la supratensiuni de Clasa 1 ($I_n = 25/75$ kA/1,5 kV) în tabloul electric general și Clasa 2 ($I_n = 40$ kA/1,25 kV) în tablourile secundare.

INSTALAȚIA DE PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ȘOCURILOR ELECTRICE

Protectia impotriva socurilor electrice se va realiza prin masuri tehnice si organizatorice pentru protectia de baza la care partile active periculoase nu trebuie sa fie accesibile in conditii normale de functionare si masuri tehnice pentru protectia la defect la care partile conductoare accesibile ce accidental ar putea ajunge sub tensiune sa nu devina parti active periculoase in caz de simplu defect.

Masuri tehnice pentru protectia de baza sunt:

- Izolatia de baza a partilor active, care se poate indeparta numai prin distrugere;
- Bariere si carcase care asigura un grad de protectie cel putin IPXXB sau IP2X; suprafetele orizontale de sus ale carcaselor, care pot fi usor accesibile, trebuie sa aiba un grad de protectie de cel putin IPXXD sau IP4X.

- Amplasarea in afara zonei de accesibilitate la atingere, unde parti simultan accesibile care sunt la potentiale diferite nu trebuie sa fie in zona de accesibilitate la atingere

Masuri organizatorice pentru protectia de baza sunt:

- Scoaterea de sub tensiune a instalatiei la care se lucreaza;
- Executarea interventiilor la instalatiile electrice numai de catre persoane calificate;
- Executarea interventiilor in baza uneia dintre formele de lucru, conform prevederilor H.G. nr. 1146/ 2006;
- Elaborarea unor instructiuni de lucru.

Masuri tehnice pentru protectia la defect:

- Legarea la pamant a partilor conductoare accesibile.
- Deconectarea automata la aparitia unui curent electric de defect periculos , prin utilizarea dispozitivelor de curent diferential rezidual DDR de 30 mA pe circuitele de prize si iluminat;
- Legatura de echipotentializare;
- Izolarea zonei de manipulare a omului;
- Deconectarea automata la aparitia tensiunii de atingere.

INSTALAȚIA DE ILUMINAT NORMAL

Iluminatul normal se refera la totalitatea corpurilor de iluminat si a elementelor de comanda folosite in proiect.

Instalația de iluminat interior s-a determinat pe baza cerințelor Investitorului și a nivelurilor de iluminare impuse de normele, standardele si reglementarile în vigoare, prin calcule luminotehnice.

Conform NP061 – 2002 si SR EN 12464-1: 2011, NP 065-02, nivelul de iluminare mediu (Emed) in functie de destinatia spatiilor.

Iluminatul normal in zona de Birouri se va face cu corpuri de iluminat cu grad de protectie IP20, cu surse de lumina tip LED. Comanda iluminatului se va face prin intrerupatoare duble, triple si intrerupatoare cu revenire, montate incastrat in peretii de rigips sau tencuiala, la cotele indicate pe planse.

In bai se vor monta corpuri de iluminat conform planselor, cu grad de protectie IP44. Comanda iluminatului se va face prin intrerupatoare simple si senzori de prezenta. In grupurile sanitare se va prevedea un iluminat format din corpuri de iluminat de tip downlight, cu grad de protectie IP44, cu dispersor. Montarea corpurilor de iluminat in bai se va face tinand seama de zonele de protectie din normativul I7-2011, capitolul 7.1.

In hala, centrala termica si spatiile tehnice se vor folosi corpuri de iluminat cu grad ridicat de protectie, IP65, montate aparent sau suspendat de tavan. Comanda iluminatului se va face prin intrerupatoare simple si cu revenire, cu grad de protectie IP44.

INSTALAȚIA DE ILUMINAT DE SIGURANȚĂ

Instalațiile electrice pentru iluminatul de siguranță s-au stabilit în conformitate cu prevederile Normativului I7-2011, cap. 7.23 și includ:

- Iluminatul pentru continuarea lucrului;
- Iluminat de securitate pentru intervenție;
- Iluminatul de securitate pentru evacuare;
- Iluminat de securitate pentru circulație;
- Iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților;
- Iluminatul de securitate împotriva panicii;

Iluminatul pentru continuarea lucrului se prevede în locurile de muncă dotate cu receptoare care trebuie alimentate fără întrerupere și la locurile de muncă legate de necesitatea funcționării acestor receptoare.

Funcționarea iluminatului de siguranță pentru aceste spații trebuie să asigure continuarea lucrului în tot timpul necesar pentru luarea unor măsuri în vederea continuării pe o perioadă de timp, fără pericol, a activității.

Aparatele pentru iluminatul de siguranță pentru continuarea lucrului vor fi similare cu cele pentru iluminatul normal și vor fi echipate cu acumulatori locale, având autonomie de funcționare de 3h, clasă B de reacție la foc.

Timpul de punere în funcțiune a iluminatului de siguranță pentru continuarea lucrului la întreruperea iluminatului normal este de $0,5 \text{ s} \div 5 \text{ s}$.

Circuitele pentru iluminatul de siguranță se realizează cu cabluri tip CYYF, secțiune minimă 1,5 mm², tensiune nominală 0,6/1 kV, montate în jgheab metalic și tub de protecție pozat îngropat.

Iluminatul de securitate pentru intervenție se prevede în camera Centrala Termică.

Aparatele pentru iluminatul de securitate pentru intervenții vor fi similare cu cele pentru iluminatul normal și vor fi echipate cu acumulatori locale, având autonomie de funcționare de 3h, clasă B de reacție la foc.

Punerea în funcțiune a sistemului de iluminat de securitate pentru intervenții la întreruperea iluminatului normal se face în max. 5 s.

Circuitele pentru iluminatul de siguranță se realizează cu cabluri tip CYYF, secțiune minimă 1,5 mm², tensiune nominală 0,6/1 kV, montate în jgheab metalic și tub de protecție pozat îngropat.

Iluminatul de securitate pentru evacuare este destinat să asigure identificarea și folosirea, în condiții de securitate, a căilor de evacuare și se realizează cu aparate de iluminat special dedicate în acest scop, prevăzute cu lămpi LED, cu acumulatori locale cu autonomie de funcționare 1 h. Acestea trebuie să respecte recomandările din SR EN 60598-2-22:2004 și tipurile de marcare stabilite prin H.G. nr. 971/2006 și SR EN 1838:2003 privind distanțele de identificare, lăminanță și iluminarea panourilor de semnalizare de securitate.

Iluminatul de securitate pentru evacuare trebuie să funcționeze permanent cât timp există personal în clădire.

Aparatele de iluminat pentru evacuare trebuie amplasate astfel încât să se asigure un nivel de iluminare adecvat (conform reglementărilor specifice referitoare la proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri) unde este necesar să fie semnalizat un pericol potențial sau amplasamentul unui echipament de siguranță, după cum urmează:

- la fiecare ușă de ieșire destinată a fi folosită în caz de urgență;
- la panourile/ indicatoarele de semnalizare de securitate;
- la fiecare schimbare de direcție;
- în exteriorul și lângă fiecare ieșire din clădire;

De-a lungul căilor de evacuare, distanța dintre aparatele de iluminat pentru evacuare trebuie să fie de maxim 15 m.

Punerea în funcțiune a instalației de iluminat de securitate pentru evacuare la întreruperea iluminatului normal se face în max. 5 s. iar timpul de funcționare este de cel puțin 1 h.

Circuitele pentru iluminatul de siguranță se realizează cu cabluri de tip CYYF, secțiune minimă 1,5 mm², tensiune nominală 0,6/1 kV, montate în jgheab metalic și tub de protecție pozat îngropat.

Iluminatul de securitate pentru circulație este destinat să asigure folosirea în condiții de securitate a căilor de circulație

Aparate de iluminat vor fi similare cu cele pentru iluminatul normal și vor fi echipate cu acumulate locale, având autonomie de funcționare de 1 h.

Iluminatul de circulație completează iluminatul de evacuare pentru asigurarea unei circulații pe caile de evacuare (culcuare, scari, etc.).

Circuitele pentru iluminatul de siguranță se realizează cu cabluri de tip CYYF, secțiune minimă 1,5 mm², tensiune nominală 0,6/1 kV, montate în jgheab metalic și tub de protecție pozat îngropat.

Iluminatul de securitate pentru marcarea hidranților interiori de incendiu este prevăzut să permită identificarea ușoară a hidranților interiori de incendiu în lipsa iluminatului normal și se realizează cu aparate de iluminat special dedicate în acest scop, prevăzute cu lămpi LED, cu acumulate locale cu autonomie de funcționare 1 h. Aceste aparate trebuie să respecte recomandările indicate mai sus la iluminatul de securitate pentru evacuare.

Aparatele de iluminat pentru marcarea hidranților se amplasează în afara hidrantului (alături sau deasupra) la maxim 2 m față de cota pardoselii. Punerea în funcțiune a instalației de iluminat de securitate pentru marcarea hidranților la întreruperea iluminatului normal se face în max. 5 s.

Circuitele pentru iluminatul de siguranță se realizează cu cabluri tip CYYF, secțiune minimă 1,5 mm², tensiune nominală 0,6/1 kV, montate în jgheab metalic și tub de protecție pozat îngropat.

Iluminatul de securitate împotriva panicii este parte a iluminatului de securitate destinat să evite panica și să asigure nivelul de iluminare care să permită persoanelor să ajungă în locul de unde calea de evacuare poate fi identificată.

Aparatele pentru iluminatul de securitate împotriva panicii vor fi similare cu cele pentru iluminatul normal și vor fi echipate cu acumulatori locale, având autonomie de funcționare de 1 h, clasă B de reacție la foc.

Instalațiile electrice pentru iluminatul de securitate împotriva panicii se prevăd în încăperi cu suprafață mai mare de 60 mp.

Iluminatul de securitate împotriva panicii se prevede cu comandă automată de punere în funcțiune după căderea iluminatului normal și comanda manuală prin butoane amplasate la accesul spațiilor considerate.

Stingerea iluminatului de securitate împotriva panicii se face printr-un singur punct, acest punct este ales astfel încât stingerea să se facă doar de către personal autorizat.

Circuitele pentru iluminatul de siguranță se realizează cu cabluri tip CYYF, secțiune minimă 1,5 mm², tensiune nominală 0,6/1 kV, montate în jgheab metalic și tub de protecție pozat îngropat.

ILUMINATUL EXTERIOR

Iluminatul exterior este format din corpuri de iluminat tip proiectoare cu surse de iluminat tip LED, montate pe fațada clădirii și pe stalpi metalici cu înălțime min. 8 m.

Circuitele iluminatului exterior vor fi realizate din cabluri cu întârziere mare la propagarea focului de tip NYY-J, de secțiuni indicate în schemele desfășurate ale tablourilor electrice, pozate în tuburi gofrate cu pereți dubli de protecție, montate îngropat în pământ la cota de -0.8m față de cota finită a terenului sistematizat. Se vor respecta detaliile de pozare ale cablurilor electrice prezentate în acest proiect.

INSTALAȚIA DE PRIZE ȘI RACORDURI

Instalațiile de prize și racorduri se referă la distribuția energiei electrice pentru diferiți consumatori.

Circuitele de prize

Prizele vor fi cu montaj aparent în spațiile tehnice, hala depozitare încărcare marfuri, iar în restul spațiilor cu montaj îngropat.

Cablurile pentru circuitele de prize vor fi pozate în tuburi de protecție, plinte sau jgheaburi metalice.

Trecerile de la jgheab metalic la plinta din HFIR se vor face in tuburi de protectie.

Cablurile folosite pentru circuitele de priză sunt, tip CYYF 2,5 mmp.

Dozele de derivație vor fi montate aparent, respectiv incastrat.

In tablourile electrice pentru protecția circuitelor de prize se prevăd întreruptoare automate de 16 A, 25 A, cu protecție diferențială de 30 mA, curenții de rupere la scurtcircuit 6 kA, curba de protecție C.

Repartizarea cicuitelor de prize a fost proiectată astfel:

- in toalete vor fi circuite pentru uscatoarele de mâini;
- in zona de birouri sunt prevăzute un numar de circuite pentru prize cu rol functional;
- in coridoare, s-au prevăzut un numar de circuite de priză cu rol functional de uz general si curatenie;
- in camerele tehnice, s-a prevăzut o priză trifazată de 16 A și o priza monofazata de 16 A cu rol functional.

Circuitele de putere alimentează cu energie electrică următoarele receptoare:

- unități de climatizare;
- ventilatoare;
- pompe;
- cazane;
- electrovane;
- podurile rulante;
- surse de alimentare pentru instalatiile de curenti slabi.

Coloanele de putere alimentează cu energie electrică tablouri secundare. Coloanele se vor executa cu cabluri CYYF / NA2XH montate în tuburi de protecție, respectiv in jgheaburi metalice.

INSTALAȚIA DE PRIZĂ DE PÂMANT

Pentru protectia personalului aferent cladirii si a echipamentelor electrice s-a prevazut o instalatie principala de legare la pamant formata din platbanda de otel zincat de 40x4mm, cu grad de zincare minim de 70um, pozata perimetral cladirii, ingropata in pamant la cota de -0.8m fata de cota finita a ternului sistematizat.

Centura de impamantare se va poza la 1m fata de cota fundatiilor. De la centura principala de legare la pamant se vor lega armaturile stalpilor de beton si stalpii metalici prin platbanda de otel zincat de 25x4mm, sudata de armaturi conform detaliilor.

Perimetral cladirii se vor prevedea rezerve de platbanda, conform planselor de executie, pentru racordul diferitelor elemente la priza de pamant – coborari paratrasnet, grup electrogen, posturi de transformare, etc.

In camera tehnica la tablou electric general se monteaza platbandă de OIZn 25x4 mm pe conturul incaperii.

Inaltimea de montaj a acesteia va fi de 0,2 m deasupra pardoselii finite.

Priza de pământ este comună pentru instalațiile electrice interioare și instalația de paratrăsnet. Valoarea rezistenței de dispersie a prizei de pamant trebuie sa fie sub 1 Ohm.

INSTALAȚIA DE PROTECȚIE ÎMPOTRIVA DESCĂRCĂRILOR ATMOSFERICE

Instalația exterioară de protecție împotriva trăsnetului (IEPT) este alcătuită din dispozitive de captare paratrasenet cu amorsare (tip PDA), montat pe invelitoare.

Conductoarele de coborare sunt din OL-Zn \varnothing 10 mm si sunt montate in plan orizontal pe suporti electroizolanti la 10 cm fata de invelitoare si in plan vertical montate inglobat in stalpii de beton.

Coborarile de la instalatia de paratrasnet se conecteaza la priza de pamant prin racordurile de verificare (RV) montate aparent pe invelitoare.

Dupa montarea tuturor echipamentelor de pe invelitoare, in cazul in care se va constata ca unele dintre acestea nu intra in volumul de acoperire al dispozitivului PDA se vor monta tije de captare suplimentare, acestea vor depasi cu cel putin 2 m cota superioara a echipamentelor.

INSTALATII DE ECHIPOTENTIALIZARE

Instalatiile de echipotentializare se refera la legaturile suplimentare la instalatiile de legare la pamant a tuturor maselor metalice care nu sunt sub tensiune dar pot ajunge accidental sub tensiune.

Instalația interioară de protecție împotriva trăsnetului (IIPT) este alcătuită din bare de echipotențializare (BEP), montate langa tablourile electrice, si legături echipotențiale realizate între toate elementele de instalații din materiale conductoare.

Barele pentru egalizarea potențialelor sunt din cupru, avand dimensiunea 300x20x5 mm, prevazute cu borne pentru racordarea conductoarelor de echipotențializare. La aceste bare se conectează prin conductoare de cupru MYF de secțiune 6/10/16 mmp, conductele de apă rece, conductele de apă caldă, conductele de încălzire (tur, retur), conducta de gaz, instalația de curenți slabi, instalația electrică (prin dispozitiv de protecție la supratensiuni montate in tablourile electrice), precum si toate partile metalice ale constructiei.

Barele de egalizare a potentialelor se vor lega la priza de pamant cu platbanda OL-Zn 25x4 mm.

INSTALATII DE CURENTI SLABI

- Instalatii de voce-date (VD);
- Instalatii de alarma-antiefrație (EF);
- Instalația de control acces (CA)

- Instalatii de detectie incendiu (IDSAI);
- Instalația de trape fum (actionari sisteme desfumare);
- Instalatii de televiziune in circuit inchis (TVCI);
- Instalatia de informare. Instalatia de semaforizare.

INSTALAȚIA DE VOCE-DATE (VD)

Instalatiile de voce-date se refera la rețelele de date, telefonie interioare si exterioara si alimentările cu fibra optica.

Soluția aleasă implementează o rețea de transmisie de date deschisă, reconfigurabilă hard și soft. Sunt prevazute rack-uri amplasate în centrele de greutate a rețelei.

Caracteristici generale ale rețelei de voce-date în varianta de cablare structurată:

- este destinată pentru comunicații de voce și date, circuitele de date fiind identice cu cele de voce, ele fiind interschimbabile prin simple comutări în punctul de concentrare;
- permite conectarea în rețea a orăru tip de calculator (IBM, DELL, HP, Compaq etc.);
- permite orice protocol de transmisie de date în rețea (CDD, Ethernet, ISDN etc.);
- configurabilă hard și soft.

După ce circuitele au fost realizate ele vor fi testate și certificate pentru a detecta și localiza eventualele defecte în cablare.

Conexiunile principale cu furnizorii de servicii se va face la limita de proprietate.

Fiecare fibra optica se va poza pana in sala serverelor, in patch-panneluri de FO, montate in RACK-ul server.

Distributia rețelelor de date se va face in cladire prin cabluri de date ecranate, cat. 7, 800MHz, de tip S/FTP, pozate pe jgheaburi metalice sau in tuburi PVC de protectie.

Prizele de coneixuni vor fi ecranate si se vor monta incastrat in peretii de tencuiala sau de rigips sau in plinte PVC. Elementele de conectica vor fi ecranate, cat. 6, minim 600MHz.

Conexiunile intre server room si punctele de distributie secundare se va face prin fibra optica, pozata in tub de protectie rigid.

Instalatia de telefonie se bazeaza pe o centrala telefonica IP/Digital/Analog Configurata Standard.

INSTALATII DE ALARMA-ANTIEFRACTIE (EF)

Se va prevedea o instalație de detecție și avertizare la efracție cu detectoare de mișcare in infrarosu de tip PIR, contacte magnetice, tastaturi de comandă și programare, panou pentru afișarea alarmelor pe timp de zi, unități de armare și

dezarmare în funcție de spațiul protejat și de posibilitatea pătrunderii prin efracție în spațiul protejat.

Zonele unde sunt instalate tastaturi pentru armarea/dezarmarea sistemului, vor fi programate cu temporizare la declanșarea alarmei. Dacă nu a fost tastat corect codul de acces sau dacă timpul de prealarmă a expirat, centrala pornește alarmarea. Sistemul poate fi armat numai când detectorii din câmp nu sesizează nici un semnal și când toate ușile sunt închise. În cazul de alarmă de efracție, se va semnaliza automat firma de pază. În exteriorul clădirii se vor monta sirene cu flash luminos.

Sistemul va fi echipat cu acumulatori locali amplasați în cutia metalică a centralei care vor asigura alimentarea sistemului, pe durata conform normelor de 24h in functie de stand-by si 0.5h in functie de alarma, in condițiile cele mai grele de consum ale detectoarelor si sirenelor.

INSTALAȚIA DE CONTROL ACCES (CA)

Pentru restrictionarea accesului in anumite spatii a persoanelor neautorizate, cladirea este prevazuta cu puncte de control a accesului. Aceste spatii sunt cele specificate de Beneficiar dar si spatiile cu echipamente cu rol de securitate la care este obligatoriu restrictionarea accesului persoanelor neautorizate.

Punctele de control acces vor fi prevăzute cu dispozitive de acces bazate pe carduri de proximitate, dar care să poată fi actionate si de la distanță de supervizorul sistemului. Cardurile de acces vor asigura accesul posesorilor în toate zonele în care sunt autorizati si să restricționeze accesul în zonele în care nu sunt autorizati.

Ușile vor fi prevăzute cu electromagneti de retenere, contacte magnetice si butoane de deblocare.

Deschiderea ușilor se face cu cartela de proximitate. Pentru situații de întreruperi în alimentarea cu energie electrică, unitățile de control acces sunt prevăzute cu acumulatori locale. În urma unei alarme de incendiu, ieșirile de urgență prevazute cu instalatie de control acces vor fi deblocate automat pentru evacuarea persoanelor.

Pentru controlul instalatiei se va prevedea o unitate PC de calculator (server) complet echipat, cu tastatura, mouse si programe de rulare, cu software pentru monitorizare si control sistem de control acces.

La acest server se vor conecta toate modulele de control acces, in rețea. Pentru integrarea sistemului de control acces în rețeaua locală de date TCP/IP, controlerul de acces va fi cu interfață TCP/IP.

Punctele de control acces vor functiona integrat, conectate la o bază de date informatizată (server de control acces -PC), care să asigure stocarea evenimentelor si să dispună de un sistem de backup pe suporti de date externi care să asigure păstrarea datelor pe termen lung si restaurarea acestora la nevoie. Toate evenimentele privind accesul persoanelor autorizate vor fi

înregistrate în baza de date de pe server, cu detalii legate de punctul de acces, utilizator, dată și oră.

Serverul va fi asigurat cu solutii de backup la întreruperea alimentării cu energie electrică, care să asigure functionarea pentru minim 4 h.

INSTALAȚIA DE DETECTARE, SEMNALIZARE ȘI ALARMARE INCENDIU (IDSAI)

În conformitate cu prevederile din Normativul privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a III-a – Instalații de detectare, semnalizare și alarmare incendiu, indicativ P118/3-2015, actualizat prin ordinul nr. 6025/2018, art. 3.3.1., este obligatorie echiparea clădirii cu instalație de detectare, semnalizare și alarmare incendiu.

a. Gradul de acoperire, zonele de detectare și alarmare la incendiu

Gradul de acoperire al instalației de detectare și semnalizare incendiului este total.

Fac excepție spațiile sociale (dusuri, toalete) dacă în aceste încăperi nu se depozitează materiale sau deseuri care pot determina apariția unui incendiu însă nu și zonele comune de acces ale acestor spații sociale.

b. Tipul detectoarelor, declanșatoarelor manuale, dispozitivelor de alarmare și parametri funcționali specifici

Echipamentul de control și semnalizare incendiu (ECSI)

Se va prevedea un echipament de control și semnalizare incendiu ECSI.

ECSI va fi amplasat într-un spațiu dedicat, cu acces ușor din exterior, în care se afla permanent personal calificat. Camera în care se montează centrala de incendiu se va prevedea cu iluminat de siguranță pentru continuarea lucrului, conform I7-2011.

ECSI va fi adresabil, echipat cu o unitate de gestiune alarmă cu comandă de pe fața panoului.

ECSI va fi echipat cu module pentru bucle de detectare incendiu pe care se vor conecta toate elementele instalației. Pe afișajul ECS vor apărea toate evenimentele care se vor desfășura în spațiu supravegheat. Întreaga IDSAI va putea fi comandată de la acest punct prin intermediul tastaturii și a nivelurilor de acces. În caz de incendiu vor porni dispozitivele de alarmare opto-acustice de interior și de exterior pentru evacuarea clădirii. Totodată cu acestea, prin intermediul modulelor adresabile de I/O se vor transmite semnale de acționare temporizate către instalațiile cu rol de securitate la foc din cadrul clădirii (sisteme de defumare, presurizare, control-acces deblocare uși, etc.). Memorarea evenimentelor detectate se face în memoria internă a ECSI.

Rețeaua IDSAI este realizată prin detectoare și declanșatoare manuale de semnalizare conectate prin cabluri rezistente la foc de tip JB-H(St)H Bd E30.

În ECS se vor instala module cu intrări și ieșiri programabile, pentru preluarea semnalelor *de la*:

- intrerupator principal din tabloul electric general de alimentare cu energie electrica;
- de la electrovana gaz;
- alarma de sabotaj taiere cablu;
- deranjament tehnic;
- echipamente cu rol de securitate la incendiu: clapete antifoc, robineti fluture si robineti sertar instalatie hidranti, pompe hidranti;
- rezerve

și acționarea la:

- delestare intrerupator principal din tabloul electric general de alimentare cu energie electrica; oprire ventilatie-climatizare;
- conexiune la dispecer-unitate pompieri (apelator telefonic);
- comanda actionare ventilatoare, voleti pentru presurizare;
- comanda actionare trape pentru desfumare;
- comanda deschidere voleti si usi pentru aer de compensare desfumare;
- comanda de pornire a ventilatoarelor pentru aer de compensare desfumare;
- comanda actionare clapete rezistenti la foc;
- comanda deblocare usi de evacuare prevazute cu sisteme de Control-Acces
- rezerve.

Surse de alimentare cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica a IDSAI se face in mod obligatoriu din doua surse.

- sursa de bază - instalatia electrică conectată la rețeaua Operatorului de distributie;
- sursa de rezervă – acumulate.

Acumulatele trebuie să preia, în mod automat, alimentarea atunci când sursa de bază nu mai asigură alimentarea normală de funcționare a instalației. Tranziția de la o sursă la alta nu trebuie să conducă la modificări în starea instalației. Conform P118-3/2015 art. 4.3.3, sursa de rezervă trebuie să asigure funcționarea normală a instalației pentru cel puțin 48 h și încă minim 30 min. în condiții de alarmă generală de incendiu.

La circuitul de alimentare ale IDSAI nu se conectează alte receptoare electrice, fără legătură cu IDSAI.

ECSI se va alimenta din tablou electric general inaintea intreruptorului principal.

Detectoarele de incendiu vor fi montate astfel incat parametrul fizic si/sau chimic asociat cu incendiul in zona supravegheata sa ajunga la detector fara a fi deformat sau atenuat si fara intarziere. Detectoarele vor fi prevazute si in zonele ascunse (spatii deasupra plafoanelor false) unde incendiul ar putea izbucni sau s-ar putea propaga.

Tipul si modul de amplasare difera in functie de zonele supravegheate. In zona de birouri se vor utiliza detectoare optice de fum amplasate aparent pe tavan precum si in spatiul de deasupra tavanului fals.

Pentru detectoarele montate in zone ascunse, se vor prevedea indicatoare optice pentru semnalizarea si identificarea usoara a detectoarelor care transmit semnalul de incendiu.

Declansatoarele manuale de alarmare se vor monta în locuri accesibile, vizibile, pe căile de evacuare, înălțimea de montaj va fi de 1,4 m față de pardoseala finită. Distanța maxim de parcurs din orice punct al clădirii până la cel mai apropiat declanșator manual nu va depăși 20 m, fiind cladire cu aglomerari de persoane.

Dispozitivele de alarmare incendiu

Dispozitivele de alarmare incendiu de exterior - la exteriorul cladirii trebuie sa existe cel puțin un dispozitiv de alarmare acustic si un dispozitiv de alarmare optic. Pentru asigurarea acestei cerinte s-au prevazut dispozitive de alarmare opto-acustice conventional cu autoalimentare, montate deasupra usilor de acces destinate fortelor de interventie. Dispozitivele de alarmare exterioare (DOAE) sunt comandate si monitorizate prin intermediul unui modul relee de semnalizare montat in zona ECSI.

Dispozitivele de alarmare incendiu de interior sunt de tip opto-acustic. Acestea sunt amplasate astfel încât să asigure un nivel sonor constant în orice punct al incintei. Sunetul emis de dispozitivul de alarmare trebuie sa fie cu cel puțin 10 dB mai mare decât zgomotul de fond ambiant, dar nu mai mic de 65 dB. Toate dispozitivele de alarmare incendiu trebuie să sune în același fel. Dispozitivele de alarmare se montează aparent pe pereti sau stalpi.

Funcționare IDSAI

Funcționare normală a instalatiei - în regim normal ECS supraveghează rețeaua IDSAI și integritatea circuitelor de interconexiune.

Funcționarea instalatiei în caz de alarmă - în urma detectării unui început de incendiu în orice zonă protejată, în urma semnalelor transmise de un detector și/sau un declansator manual de semnalizare, ECS lansează semnale de alarmă. Dupa o temporizare, alarma acustică generală se declansează și transmite un semnal radio sau telefonic la serviciul de urgență.

Modalitatea de acțiune a personalului specializat în intervenții în caz de incendiu va fi stabilită ulterior împreună cu utilizatorul imobilului.

Toate componentele instalației de detectare și semnalizare automată a începutului de incendiu trebuie să aiba acord tehnic valabil (acord tehnic românesc sau ETA – acord tehnic european).

INSTALATIJA DE TRAPE FUM (ACTIONARI SISTEME DESFUMARE)

- Instalatiia de trape fum se prevede pe casa de scara aferenta zonei de birouri si in hala.
- Intrarea in functiune a sistemelor de desfumare se va realiza automat si manual:
- automat, prin detectoarele de incendiu si echipamentul de control si semnalizare incendiu(ECSI), amplasate în toate spatiile;
- manual, prin declansatoarele manuale de alarma (butoane de semnalizare manuala) amplasate pe căile de evacuare, la fiecare nivel.

Trapele de fum pentru desumare se vor actiona manual si automat.

Comanda manuala de actionare a trapelor de fum se va realiza din butonul manual amplasat langa centralina de actionare a trapelor de desumare si din butoanele amplasate la parter in zona usilor de evacuare.

Comanda manuala centralizata de actionare a trapelor de fum se va face prin amplasarea unui buton general in camere dedicata serviciului de pompieri/personal specializat, care va declansa toate trapele de desfumare din cladire.

Deasemenea comanda manuala de actionare a trapelor de fum se poate realiza si din declansatoarele manuale de incendiu prin intermediul echipamentului de control si semnalizare incendiu (ECSI) si reseaua instalatiei de detectare, semnalizare si avertizare incendiu la care sunt conectate si centralelor de actionare trape fum.

Comanda automata de actionare a trapelor de fum se va realiza din detectoarele de incendiu (detectoare fum/ temperatura) prin intermediul echipamentului de control si semnalizare incendiu (ECSI) si reseaua instalatiei de detectare, semnalizare si avertizare incendiu la care sunt conectate si centralele de actionare trape fum.

Trapele de fum pentru desfumare, usile pentru aerul de compensare, ventilatorul de presurizare casa de scara, clapetele rezistente la foc, deblocarea usilor prevazute cu sisteme de control-acces in caz de incendiu se vor actiona manual si automat.

Comanda manuala de actionare a acestora se va realiza din declansatoarele manuale de incendiu prin intermediul echipamentului de control si semnalizare incendiu (ECSI), reseaua instalatiei de detectare, semnalizare si avertizare incendiu si modulele de comanda (I/O) la care sunt conectate toate echipamentele cu rol de securitate la foc.

Comanda automata de actionare a acestora se va realiza din detectoarele de incendiu (detectoare fum/ temperatura) prin intermediul echipamentului de control si semnalizare incendiu (ECSI) si reseaua instalatiei de detectare, semnalizare si avertizare incendiu si modulele de comanda (I/O) la care sunt conectate toate echipamentele cu rol de securitate la foc.

INSTALATIJA DE TELEVIZIUNE CU CIRCUIT INCHIS (TVCI)

Sistemul de monitorizare video are rolul de supraveghere a spatiilor de interes ala Beneficiarului în interior și exteriorul cladirii.

Sistemul va fi compus din camere video IP digitale, rezolutie 4K, color, alimentare prin POE. Supravegherea pe exterior se realizează prin camere echipate cu lentile cu iluminator IR pentru supravegherea pe timp de noapte.

Toate camerele video vor fi de tip IP conectate cu cablu POE la Rack-uri dedicate de curenti slabi.

Pentru vizualizare se vor folosi unitatațile PC cu monitoare montate într-o camera de supravegere video dedicata. Stocarea imaginilor se va face pe HDD-uri.

Sistemul de monitorizare video trebuie să permită extinderea facilă a numărului de camere video, și unităților de stocare, trebuie să permită vizualizarea imaginilor simultan din mai multe locații (dispecerate multiple), precum și posibilitatea de a înregistra și/sau de a urmări imagini live la rezoluții și cadre pe secundă diferite, individual pe fiecare cameră.

Vizualizarea imaginilor se realizează pe monitoarele sistemului, existând posibilitatea configurării modului de afișare (numărul camerelor afișate simultan la sistemul de 16 camere, full screen, “switch” între camere).

Prin intermediul tastaturii cu joystick se vor putea selecta camerele dorite se vor accesa functiile pan/tilt/zoom. Modul de exploatare al sistemului va fi structurat logic după categoria celor care îl folosesc: utilizator și administrator de sistem.

Mod de lucru programabil: sistemul poate funcționa în mod “full” (înregistrare 24 ore) sau poate fi programat să înregistreze în perioade de timp stabilite de utilizator.

Sistemul de televiziune cu circuit închis trebuie integrat la nivel hardware și software cu celelalte sisteme de securitate, pentru a permite vizualizarea, înregistrarea și atenționarea automată a operatorilor, în cazul apariției alarmelor generate de către acestea.

Traseele fizice de cabluri POE la și de la camerele de filmat sunt astfel gândite încât să se integreze în sistemul celorlalte trasee de curenți slabi.

INSTALATIA DE INFORMARE. INSTALATIA DE SEMAFORIZARE

Pentru informarea șoferilor de tir privind operațiunile de încărcare-descărcare va fi instalat un sistem electronic cu panouri LED de afișaj pentru informații plecări/sosiri trenuri, plecări/sosiri barjă, plecări/sosiri tir. Acesta va cuprinde :

- sistemul PC de comandă(softul de comandă inclus) + convertor portserial pentru afișajele informații;
- 1 panou de afișaj LED comun pentru plecări /sosiri trenuri-barje-tir (coloane separate pentru plecări, respectiv sosiri) cu 7 rânduri de afișaj, montat în parcare pentru tiruri;

Comanda afișajului se va face din calculator, cu interfața soft inclusă, iar alimentarea panoului va fi la tensiunea de 220 Vca. Panoul de afișaj va fi de tipul :

- afișaj electronic din LED-uri de înaltă intensitate, tip superbright;
- cu mesaje alfanumerice programabile ;
- mod de afișare mesaje: static, curgător, blink, fade, etc.
- reglabil din soft;
- vizibilitate excelentă în bătaia directă a luminii solate;
- durata de viață LED-uri: min. 100.000 ore de funcționare.

Interconectarea între diferitele elemente ale sistemului se va face cu cabluri de date și sisteme specifice acestui tip de instalație, precizate prin cartea tehnică și normele de montaj ale instalației.

INSTALATII TERMICE SI DE VENTILATII. CENTRALA TERMICA SI DE RACIRE

Sursa de incalzire este prevăzută cu un cazan dublu, în condensatie, cu montaj pe pardoseală, pe combustibil gazos, echipate cu arzătoare de gaz naturale care vor funcționa cu aer insuflat.

Circulatia apei calde preparată în centrala termica se va face cu pompele aferente circuitelor de încălzire. Cazanele vor funcționa cu debit variabil de agent termic și realizarea condensatiei gazelor arse impune controlul temperaturii apei calde pe retur. Cazanele vor fi prevazute cu electrovane modulante montate pe tur, controlate din panoul de comandă.

Toate echipamentele din centrala termica vor fi echipate cu toate elementele de automatizare, comandă, control, protecție și semnalizare pentru funcționarea cu supraveghere nepermanentă. Fiecare cazan va fi prevăzut cu un vas de expansiune închis, cu membrană elastică.

Supravolumul de apă rezultat din dilatare pentru circuitele aferente instalației termice și protecția întregii instalații la suprapresiune din dilatare este asigurat prin intermediul unui vas de expansiune cu membrana.

Distribuitorul-colectorul se va confecționa din țevă din oțel negru și va distribui agentul termic incalzire prin 2 circuite de incalzire pentru depozite si zonele administrative aferente :

- C1 circuit încălzire cu aeroterme in depozit, apă 70°C/50°C;
- C2 circuit încălzire cu radiatoare in zona administrativa, apă 70°C/50°C.

Circuitele de încălzire si racire vor fi echipate fiecare cu câte o pompă dubla de circulație cu turatie variabila, actionate prin convertizor de frecvență, robineți de închidere, robineți de închidere și echilibrare, robineți de golire, clapete de sens, manometre, termometre.

Coșul de fum va fi izolat termic cu vată minerală de grosime 25mm. Canalul de fum va fi prevazut cu ușă de vizitare-curățire.

Admisia aerului necesar arderii se realizează prin intermediul grilelor de aer montate în ușile exterioare a încăperilor centralelor termice. Este interzisă obturarea în orice fel a grilelor de admisie aer pentru ardere.

Sursa de racire este prevăzută cu un chiller montat in exteriorul cladirii la nivelul parterului, și va fi echipat cu vas de expansiune cu membrană și cu modul de pompare. Chillerul va fi racordat la un rezervor tampon.

Chillerul va funcționa cu apă răcită 7/12°C, soluție apă+etilenglicol concentrație 35%, pentru a asigura producerea agentului de răcire și în sezonul rece. Circuitul de răcire pentru aeroterme va fi racordat la un schimbător de căldură. Agentul termic pe circuitul secundar al schimbătorului de căldură este apa răcită 9/14°C, soluție apă. Circulația agentului termic de răcire între schimbătorul de caldură și consumatori, se face prin intermediul unei pompe de circulație.

Se recomandă reducerea la maxim a pierderilor de apă și în consecință a adaosului de apă netratată. Pentru umplerea instalației și completarea în permanentă cu apă a fost prevăzut cat un sistem de tratare a apei de adaos, format dintr-o stație de dedurizare a apei cu regenerare automată , recipient de sare și un apometru pentru contorizarea acesteia.

Circuitul de umplere va fi prevăzut cu o electrovană de umplere cu 2 căi, care va realiza umplerea in funcție de presiunea măsurata în amonte și în aval de acesta și de presiunea de umplere setata pentru instalația deservita.

ÎNCĂLZIRE/ RACIRE HALA DE DEPOZITARE

Pentru hala de depozitare, soluția de încălzire este cu aeroterme cu destratificatoare de aer incorporate, în sistem „4 țevi”, funcționare cu agent termic incalzire la parametrii 70/50°C si agent termic racire 9/14°C.

Aerotermele vor asigura necesarul de caldură cu funcții de încălzire, recirculare a aerului și destratificarea acestuia pentru uniformitate și mentinerea căldurii în partea inferioară a depozitului. Aerotermele vor asigura necesarul de frig pentru deumidificare si necesarul de aer proaspat in depozit. Pentru a se asigura paramatrii ceruti de calitate a aerului si umiditate, se monitorizeaza atat umiditatea interioara cat si umiditatea extarioara pentru a se reusi asigurarea parametrilor de umiditate interioara ceruti.

ÎNCĂLZIRE ZONA ADMINISTRATIVĂ

Încălzirea în spațiile de birouri se va face prin intermediul radiatoarelor, amplasate pe perete, ele fiind dimensionate astfel încat să acopere pierderile de caldură din încăperea deservită.

In zonele în care configurația încăperii permite, montarea radiatorului se va face pe peretele exterior al clădirii.

CLIMATIZARE ZONA BIROURI

Pentru incaperile cu destinatia de birou si oficiu, s-a prevăzut un sistem de climatizare de tip multisplit / mini VRV, tip duct, cu montaj in tavanul fals.

SPATII TEHNICE (CENTRALA TERMICA SI DE RACIRE, CAMERA ACS, CAMERA POMPE)

Încălzirea în spațiile tehnice se va realiza prin intermediul radiatoarelor electrice, amplasate pe perete, ele fiind dimensionate astfel încat să acopere pierderile de caldură din încăperea deservită.

VENTILARE ZONA ADMINISTRATIVĂ

Evacuarea aerului viciat din grupurile sanitare și vestiare se va face prin intermediul ventilatoarelor de aspiratie montate pe învelitoare. Extractia aerului se va face cu valve de tip anemostat, cu miez reglabil, montate în tavanul fals.

SPAȚII TEHNICE

În camera tablou electric general aerul proaspat va fi introdus natural cu ajutorul grilelor exterioare montate în partea inferioară a peretelui. Aspiratia aerului se va face cu un ventilator in-line și o grilă montată direct pe tubulatură.

Comanda ventilatorului pentru camera tablou electric general se va face cu ajutorul unui modul termostatat.

În spațiile tehnice precum camera ACS și centrala termică aerul va fi introdus natural cu ajutorul grilelor exterioare montate în partea inferioară a peretelui și evacuat natural prin intermediul gilelor exterioare montate în partea superioară a peretelui.

DESFUMARE HALA DE DEPOZITARE

Evacuarea fumului din spațiul de depozit se realizează natural organizat prin trape de fum prevăzute în acoperiș.

Suprafața utilă minimă necesara pentru realizarea desfumării prin tiraj natural organizat este de 1% din suprafața pardoselii, în condițiile art. 5.5.3 din Indicativ P118/1999.

Introducerea aerului necesar compensării se realizează prin deschiderea ușilor sectionale exterioare.

CIRCULATII COMUNE ORIZONTALE INCHISE

Conform articolelor 2.5.31 si 2.5.33 protejarea la incendiu a circulatiilor comune orizontale inchise se realizeaza prin punerea in suprapresiune fata de incaperile adiacente. Este asigurata o suprapresiune de cca.20Pa fata de incaperile cu care comunica direct. Presurizarea se realizeaza prin grile montate pe tubulatura conectat la ventilator de presurizare montat pe invelitoare.

Pentru casele de scari nu este necesara desfumarea conform art. 3.5.2 din P118/99, intrucat casa de scara este iluminata natural pe intreaga inaltime.

Evacuare aer viciat (degajari, noxe)

Evacuarea noxelor din hala se va realiza prin intermediul unor ventilatoare de evacuare de tip turela montate pe acoperisul cladirii, actionate de un sistem de detectie si semnalizare noxe (CO_2). Fiecare ventilator va fi echipat cu cate un comutator On/Off de proximitate pentru realizarea mentenantei, suport de montaj si clapeta anti-retur.

SISTEME ALTERNATIVE DE EFICIENTA RIDICATA

Schimbările climatice sunt astăzi cea mai mare amenințare sistemică la adresa civilizației umane, conform Organizației Națiunilor Unite, iar poluarea, alături de încălzirea globală, gazele cu efect de seră și valurile de căldură vor produce efecte de mediu fără precedent.

Uniunea Europeană și-a propus ținte ambițioase pentru 2030: reducerea emisiilor de dioxid de carbon cu circa 45% și creșterea ponderii energiei din surse regenerabile de la 20% în 2020 la 32% din consumul total.

Conform ultimelor rapoarte avem nevoie de ținte și mai ambițioase, trebuie să reducem emisiile de CO_2 cu 100% până în 2050, pentru a ne încadra în limita de 2°C încălzire globală.

În conformitate cu obiectivele asumate de UE în Acordul de la Paris privind schimbările climatice, care vizează furnizarea de energie curată în întreaga Uniune Europeană. Pentru a îndeplini acest angajament, Uniunea Europeană a stabilit obiective privind energia și clima la nivelul anului 2030, după cum urmează:

Obiectivul privind reducerea emisiilor interne de gaze cu efect de seră cu cel puțin 40% până în 2030, comparativ cu 1990;

Obiectivul privind un consum de energie din surse regenerabile de 32% în 2030;

Obiectivul privind îmbunătățirea eficienței energetice cu 32,5% în 2030. Odată cu publicarea Strategiei Uniunii Energetice, Uniunea și-a asumat un rol important în privința combaterii schimbărilor climatice, prin cele 5 dimensiuni principale: securitate energetică, decarbonare, eficiență energetică, piața internă a energiei și cercetare, inovare și competitivitate.

Folosirea panourilor solare în proiectul propus se încadrează și în lista de măsuri stabilite în anul 2016 de către Agenția Internațională de Energie, pentru promovarea „energiilor curate” centrata pe diminuarea emisiilor de GES, pe fondul unei creșteri tot mai mari pentru energie, în participarea echitabilă la realizarea obiectivului european de reducere a emisiilor de GES cu 80% față de anul 1990 în anul 2050, respectiv de limitare a schimbărilor climatice la 1,5-2°C, în strategia definită în cadrul Pactului Ecologic European “Green Deal” în cadrul căruia UE își propune să devină un lider mondial în combaterea efectelor schimbărilor climatice și să fie primul continent cu emisii de gaze cu efect de seră net zero în 2050 și în care practic, se dorește o transformare durabilă și sustenabilă a economiei, prin înlăturarea combustibililor fosili, promovarea energiei curate, din surse regenerabile, și dezvoltarea unei economii circulare, în conformitate cu Raportul Special al Curtii de Conturi

Europene cu privire la Energie din surse regenerabile pentru o dezvoltare rurala durabila, in conformitate cu Directiva UE privind energia din surse regenerabile, Directiva face parte integranta din pachetul energie/clima pentru 2030 al UE5 si care este elementul-cheie al cadrului actual de politica al UE privind energia din surse regenerabile. Unul din cele trei obiective ce trebuie sa fie realizate pâna în 2030 la nivelul UE prevede ca 27 % din energia consumata în UE ar trebui sa fie produsa din surse regenerabile. Mai multe studii indica faptul ca proiectele de energie din surse regenerabile pot fi dezvoltate în beneficiul intereselor locale si al dezvoltarii rurale durabile.

O utilizare crescuta a energiei din surse regenerabile este esentiala pentru a se reduce atât emisiile de gaze cu efect de sera din UE, cât si dependenta Uniunii de combustibilii fosili si de importurile de energie, contribuind astfel la securitatea aprovizionarii acesteia cu energie. Mai mult, energia din surse regenerabile poate juca un rol important ca vector de dezvoltare durabila în zonele rurale.

Tehnologiile de energie obtinuta din surse regenerabile sunt gata sa formeze baza European Green Deal. Acestea sunt competitive din punct de vedere al costurilor, foarte scalabile si pot oferi solutii cu adevarat durabile pe baza de hidrogen pentru a definitiva decarbonizarea Europei.

Doua dintre principalele tinte din strategia Green Deal pâna în 2050 sunt transformarea UE într-un bloc cu emisii nete zero de gaze de sera si reducerea cu 90% a emisiilor de gaze în sectorul transporturilor. Documentul arata asadar ca executivul european vrea ca UE sa devina neutra din punctul de vedere al gazelor cu efect de sera.

Energia regenerabila este o solutie viabila pentru reducerea amprentei de carbon lasate în atmosfera. În teorie, potentialul energiei regenerabile depaseste celelalte tipuri de energie, deoarece este nelimitat si nu are efecte negative. Ponderea energiei generate în România de panourile fotovoltaice este înca relativ mica, echivalând cu aproximativ 3,46% din energia totala, dar este în continua crestere.

Din punct de vedere al strategiilor si politicilor nationale, folosirea panourilor solare in proiectul de investitii propus se incadreaza in Strategia Energetica 2011-2035 a Romaniei, strategie elaborata de Ministerul Economiei, in Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021-2030 care prevăd o creștere a capacităților fotovoltaice de până la aprox. 3.100 MW si cresterea semnificativa a nivelului de ambitie privind utilizarea resurselor regenerabile pentru 2030, pâna la o pondere a acestui tip de energie de cel puțin 34%, in conformitate cu Strategia energetică a României 2019-2030, cu perspectiva anului 2050, care prevede:

- OS.5. Cresterea flexibilitatii sistemului energetic national prin digitalizare, retele inteligente si prin dezvoltarea categoriei consumatorilor activi (prosumator) ;
- AP5b: Încurajarea prosumatorilor, atât casnici, cât si industriali si agricoli, concomitent cu dezvoltarea retelelor si a contoarelor inteligente;

- AP5c: Integrarea sistemelor de productie distribuita si a prosumatorilor în sistemul electroenergetic.

Panourile livreaza beneficii financiare directe prin reducerea în fiecare luna a costului facturii de energie. Centralele fotovoltaice au o durata de viata de minimum 25 de ani. Pentru a va oferi un exemplu real, o centrala electrica fotovoltaica cu o putere instalata de 100 kWp ce produce 120 MWh energie electrica pe an si aduce reduceri de cost pentru beneficiar de peste 12.000 euro anual.

Asta înseamna ca în loc de 1000 de euro pe MWh, care este pretul actual al energiei electrice (energie activa plus taxe), beneficiarul va avea un cost de 300 de euro pentru fiecare MWh de energie electrica produs din sursa proprie, respectiv o rata interna de rentabilitate (IRR) de 17%.

Se va prevedea pe acoperisul cladirii o instalatie fotovoltaica cu injectare in reteaua locala cu rol de reducere a costurilor aferente, respectiv ca si solutie ecologica.

3.7.6. Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei

Terenul liber din zona constructiei proiectate , care nu va fi amenajat cu platforme betonate, drumuri, parcaje se va amenaja ca spatiu verde cu rol de protectie si ambientare.

Suprafata spatii verzi amenajate: 3.500 mp.

Dupa terminarea lucrarilor, zonele afectate temporar vor fi aduse la starea initiala.

3.7.7. Cai noi de accees sau schimbari ale celor existente

Portul dispune de acces rutier la reseaua stradala a orasului si in continuare legaturi la DN6, DN56, DN56A si DN67, acces feroviar prin linii de rebrusment racordate la statia C.F. a orasului si culoarul Bucuresti-Caransebes-Timisoara. Portul se afla in administratia CN APDF S.A. Giurgiu, alaturi de porturile fluviale Giurgiu, Bazias, Bechet, Calafat, Calarasi, Cernavoda, Cetate, Corabia, Drobeta Turnu-Severin, Drencova, Gruia, Moldova Veche, Oltenita, Orsova, Rast, Svinita, Tisovita.

Se va moderniza accesul rutier si feroviar in incinta portului.

Accesul carosabil si pietonal se va realiza de pe latura de vest a proprietatii; stationarea se va face in parcarile amenajate.

In incinta se vor realiza doua zone de parcare, in conformitate cu prevederile HG nr. 525/1996, Anexa nr.5, astfel:

- 9 locuri de parcare pentru autoturisme pentru angajati, fiecare loc de parcare avand o lățime de 2,50 m și o lungime de 5,00m;

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

- 5 locuri de parcare pentru tiruri, fiecare cu o lungime de 17.50 m si 4,00 m latime, dotate cu un sistem informatic de gestionare a traficului; astfel, prin intermediul unui ecran se va afisa ordinea de intrare a autocamioanelor in vederea incarcarii/descarcarii marfurilor - numarul maxim de autocamioane ce stationeaza simultan in hala = 2 autocamioane; traficul rutier se va efectua in general cu autocamioane de diferite tipuri si cu o lungime maxima de 16.50m.

Pentru adaptarea la cerintele de trafic, aleile carosabile ale incintei vor fi realizate din sisteme rutiere adaptate traficului greu. Traficul estimat pentru 24 ore va fi de maxim 60 autovehicule din care 40 de tiruri. Se estimeaza un trafic rutier anual de aproximativ 278.00,00 tone.

Alcatuire sistem rutier:

- 12 cm pavaj din pavele beton autoblocante realizate din mărci superioare și destinate pentru carosabil ;
- 2 – 4 cm substrat din nisip;
- 30 cm strat din piatra sparta cu impanare;
- 35 cm fundație din balast;
- 20 cm strat de fomă din pământ amestecat cu balast 50%.

Trotuarul va fi alcătuit din:

- 6 cm pavaj din pavele autoblocante;
- 2 – 4 cm substrat din nisip;
- 10 cm beton de ciment C16/20(B250) ;
- 10 cm fundație din balast.

Toate grosimile se consideră după compactare, care trebuie să fie de 99-100% inclusiv pentru patul drumului.

Încadrarea părții carosabile se va face cu borduri prefabricate din beton de 15 x 25 cm așezate pe o fundație de beton 3 x15cm.

Apele pluviale din incintă se scurg prin pante transversale și longitudinale spre guri de scurgere (proiect separat).

TRAFICUL NAVAL

Accesul navelor autopropulsate si a barjelor se va realiza prin intermediul bazinului portuar aflat la sud de amplasament. In zona de sud-vest a halei trimodale va fi amenajat un bazin navigabil de aproximativ 100 m lungime, 15 m latime si aproximativ 12,8 m adancime. Bazinul navigabil va permite accesul navelor autopropulsate si barjelor in vederea incarcarii/descarcarii acestora. Se estimeaza un trafic naval anual de aproximativ 278.000 tone

3.7.8. Resurse naturale folosite in constructie si functionare

NU este cazul

3.7.9. Metode folosite in constructie / demolare

Soluțiile tehnice propuse sunt moderne și țin cont de:

- condițiile de mediu;
- tipul și natura lucrărilor;
- posibilitatea reutilizării unora din materialele mai puțin degradate;
- utilitatea tehnică, funcțională și de securitatea dezvoltărilor propuse;
- dotările, caracteristicile funcționale, geologice, hidrogeologice, hidrologice, instituționale ale zonei,
- vecinătățile existente etc.

3.7.10. Planul de executie, cuprinzand faza de constructie, punerea in functi- une, exploatare, refacere si folosire ulterioara

In perioada de constructie, datorita transportului materialelor si echipamentelor, impactul asupra factorului de mediu aer este unul negativ, indirect, temporar, limitat strict la perioada de executie (maxim 40 luni)

3.7.11. Relatia cu alte proiecte existente sau planificate

NU este cazul.

3.7.12. Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare

Pentru implementarea proiectului **DEZVOLTAREA PORTULUI TEN-T CORE DROBETA TURNU SEVERIN PRIN CONSTRUIREA UNUI TERMINAL TRIMODAL** au fost analizate 2 scenarii tehnico-economice tinand cont de cerintele operationale si de particularitatile amplasamentului.

In identificarea si analiza celor 2 scenarii tehnico-economice, factorul principal considerat a fost suprafata disponibila a amplasamentului in corelare cu cerintele temei de proiectare si a obiectivele ce urmeaza a fi atinse prin implementarea proiectului de investitii.

Astfel, din analiza situatiei existente si analiza studiilor anterioare s-a constatat faptul ca amplasamentul propus nu permite implementarea tuturor

obiectivelor de investii fara a majora suprafata amplasamentului prin extinderea in zona luciului de apa.

✓ SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC 1

In conformitate cu studiile anterioare, pentru dezvoltarea terminalului multimodal de marfa se are in vedere o suprafata de teren semnificativ majorata in raport cu suprafata disponibila.

Suprafata de teren suplimentara are in vedere extinderea amplasamentului in zona luciului de apa, teren aflat in proprietatea Statului Roman prin Ministerul Energiei.

Avand in vedere studiile tehnice intocmite, constatările din amplasament privind situatia existenta a constructiilor hidrotehnice, suprastructura portuara, utilaje și echipamente manipulare marfa in zona indicata pentru implementarea proiectului - Zona Port Comercial Drobeta Turnu Severin si analiza documentatiilor elaborate anterior (Studiu de amplasament - „Dezvoltarea porturilor dunarene ca centre intermodale de transport de marfa – Portul Drobeta Turnu Severin” elaborat in anul 2012 de CN APDF SA Giurgiu) si alte documente relevante respectiv, politici, strategii, Master Planuri, pentru implementarea proiectului sunt propuse urmatoarele solutii tehnice de realizare a acestora:

- Extinderea cheului existent in lungime de 300 ml cu o lungime suplimentara de aproximativ 300ml;

In conformitate cu prevederile Temei de Proiectare unul din obiectivele proiectului este extinderea cheului vertical;



Plan de Situatii Propus Scenariu Tehnico-Economic 1

Avand in vedere limitele de proprietate existente pentru aceste lucrari se propune realizarea unei extinderi in lungul aliniamentului actual al cheului vertical, avand ca rezultat atat extinderea cheului cat si crearea infrastructurii necesare realizarii unui Terminal Trimodal si a Rampei de incarcare – descarcare tip RO-RO. Pentru realizarea lucrarilor de cheu vertical, solutia de realizare propusa consta in executia unui cheu vertical realizat din palplane metalice sau in varianta piloti secanti.

- Extinderea platformei existente de 15.000 mp cu 13.976,30 mp platforma noua; Avand in vedere extinderea cheului vertical si realizarea

lucrarilor de umpluturi in spatele extinderii de cheu vertical, va rezulta o extindere semnificativa a platformei existente, platforma ce va fi utilizata pentru depozitarea marfurilor tranzitate atat in forma containerizata cat si sub forma paletizata.

- Construirea unei rampe RO-RO; Prin implementarea extinderii de cheu vertical, se va realiza si infrastructura necesara construirii unei rampe RO-RO, rampa ce urmeaza a fi utilizata pentru incarcarea si descarcarea navelor fluviale de tip RO-RO. Similar extinderii de cheu vertical pentru realizarea rampei RO-RO este propusa o solutie cu pereti verticali realizati in solutie palplanse metalice sau in varianta piloti secanti, si rampa din beton armat.
- Construirea de facilitati de depozitare; Prin implementarea extinderii de cheu vertical, se va realiza si infrastructura necesara construirii unei hale de tip Terminal Trimodal, hala ce va permite atat transbordarea marfurilor pe cele 3 cai de circulatie (naval, feroviar, auto), cat si stocarea pentru o perioada a marfurilor aflate in tranzit.

Pentru realizarea infrastructurii halei de depozitare este propus un sistem de fundare alcatuit din fundatii indirecte realizate cu piloti forati cu tubaj recuperabil, piloti ce vor prelua sarcinile provenite din fundatiile izolate.

Pentru realizarea suprastructurii este propusa o solutie de realizare din cadre metalice.

Hala va fi echipata cu poduri rulante de mare tonaj (2x25 tone).

Racordul feroviar si auto se vor realiza prin extinderea infrastructurii existente.

Avand in vedere prevederile Directivei 2014/94/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 22 octombrie 2014 privind instalarea infrastructurii pentru combustibili alternativi, orientarile de dezvoltare, si proiecte de terminale LNG similare implementate si prezentate in Masterplanul LNG pentru Rin/Meuse-Main-Dunare, realizat in perioada 2013-2015, in implementarea proiectului propus se are in vedere si dotarea Portului Comercial Drobeta Turnu Severin cu un terminal si statie de alimentare nave fluviale si camioane cu GNL (Gaz Natural Lichefiat).

✓ SCENARIUL TEHNICO-ECONOMIC 2

In conformitate cu situatia actuala a amplasamentului, fara a solicita si obtine suprafata de teren suplimentara ce are in vedere extinderea amplasamentului in zona luciului de apa, se are in vedere implementarea partiala a obiectivelor de constructii, astfel:

- Extinderea cheului existent in lungime de 300 ml cu o lungime suplimentara de aproximativ 150ml;
- In conformitate cu prevederile Temei de Proiectare unul din obiectivele proiectului este extinderea cheului vertical;



Plan de Situatii Propus Scenariu Tehnico-Economic 2

Pentru realizarea lucrarilor de cheu vertical, solutia de realizare propusa consta in executia unui cheu vertical realizat din palpanse metalice.

- Extinderea platformei existente de 15.000 mp cu 6.800,00 mp platforma noua; Avand in vedere extinderea chelui vertical si realizarea lucrarilor de umpluturi controlate in spatele acestuia, va rezulta o extindere a platformei existente, platforma ce va fi utilizata pentru depozitarea marfurilor tranzitate atat in forma containerizata cat si sub forma paletizata.
- Construirea de facilitati de depozitare de tip bi-modal (prevazuta cu racord feroviar si auto); Prin implementarea extinderii de cheu vertical, se va realiza si infrastructura necesara construirii unei hale de tip Terminal Bimodal, hala ce va permite atat transbordarea marfurilor pe cele 2 cai de circulatie (feroviar, auto), cat si stocarea pentru o perioada a marfurilor aflate in tranzit. Pentru realizarea infrastructurii halei de depozitare este propus un sistem de fundare alcatuit din fundatii indirecte realizate cu piloti forati cu tubaj recuperabil, piloti ce vor prelua sarcinile provenite din fundatiile izolate.

Pentru realizarea suprastructurii este propusa o solutie de realizare din cadre metalice. Hala va fi echipata cu poduri rulante de mare tonaj (2x25 tone).

Luand in considerare Studiile Anterioare, Raportul privind obiectivele asteptate a fi atinse prin implementarea proiectului si analiza de piata, Raportul privind analiza de piata, au fost identificate urmatoarele avantaje si dezavantaje ale celor 2 scenarii propuse:

3.7.13. Alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului

În faza de realizare a investiției, ținând cont de valoarea investiției de aproximativ 30 milioane euro (fără TVA) și perioada de execuție de 36 luni (de

la ordinul de începere a lucrărilor până la finalizarea lucrărilor), se estimează că numărul de locuri de muncă nou create va fi de aproximativ 120.

Ținând cont de suprafața și funcțiunile noului terminal de marfa, numărul personalului în faza de operare a investiției este de 44 de persoane, structurat după cum urmează:

- 40 locuri de munca create indirect la operatorii portuari;
- 4 locuri de munca nou create pentru CN APDF SA.

3.7.14. Alte avize / autorizatii cerute prin proiect

- Certificatul de urbanism Nr. 66 / 18.01.2022

4. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

4.1. *Planul de executie al lucrarilor de demolare, de refacere si folosire ulterioara a terenului*

Nu este cazul

4.2. *Descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului*

Nu este cazul

4.3. *Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente*

Nu este cazul

4.4. *Metode folosite in demolare*

NU este cazul

4.5. *Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare*

Nu este cazul

4.6. *Alte activitati care pot aparea ca urmare a demolarii (eliminarea deseurilor)*

Nu este cazul

5. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

Terenul ce face obiectul prezentului proiect este situat in intravilanul municipiului Drobeta Turnu Severin fiind amplasat pe B-dul Portile de Fier nr.2A conform Carte Funciara nr. 53134 si 60570.

Terenurile propuse pentru dezvoltarea investitiei, nu au forma regulata, fiind de asemenea despartite de o cale ferata industriala privata. Terenul nu prezinta declivitati semnificative, exceptie latura estica a terenului cu numar cadastral 53134, aceasta zona prezentand o declivitate semnificativa dinspre calea ferata catre malul Dunarii.

Amplasamentul propus este constituit din teren cu suprafata de 58885 mp inscris in C.F. cu NC 53134 si teren cu suprafata de 12562 mp (* suprafata masurata semnificativ mai mica fata de suprafata din acte 71447 mp) inscris in NC 60570.

Terenurile propuse pentru dezvoltarea investitiei sunt in proprietatea STATULUI ROMAN, fiind concesionat pe o perioada de 49 de ani (data concesiune 15.10.2008) catre COMPANIA NATIONALA ADMINISTRATIA PORTURILOR DUNARII FLUVIALE S.A. GIURGIU .

Drobeta Turnu Severin este port al rețelei de baza TEN-T si este de importanța naționala pe ruta dinspre Europa Centrala Romania fiind amplasat pe Coridorul TEN-T Sud.

5.1. 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 se supune prevederilor mentionate in Conventia privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la ESPOO la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea 22/2001, fiind situate la granita cu Serbia.

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

Terenul pe care urmeaza sa fie construit Obiectivul are **suprafata totala de 85.423,30 mp** conform extras de CF nr. 60570 si CF nr.53134 si se identifica cu Numerele Cadastrale 60570 si 53134 prin Planul Topografic, precum si prin planurile eliberate de OCPI

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

In conformitate cu Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314 / 2004 privind aprobarea listei monumentelor istorice cu modificarile si completarile ulterioare in cadrul/ zona perimetrului Portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin nu sunt inregistrate monumente istorice.

În cazul în care, în timpul executării lucrărilor de construcții, se vor descoperi, cu totul întâmplător, valori culturale sau istorice, titularul proiectului / antreprenorul lucrărilor de construcții, are obligația respectării prevederilor Legii nr. 422/2001, referitor la instituirea zonelor de protecție, raportarea descoperirilor către Ministerul Culturii și Cultelor, respectiv solicitarea și obținerea autorizațiilor speciale de execuție a lucrărilor ce vizează conservarea valorilor culturale și istorice.

5.3. Hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:

Anexat este planul de situatie.

Fotografii din amplasament:



Relevu Fotografic – Platforma existenta



Relevu Fotografic – Cheu portuar existent

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect ethnic si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**



Relevu Fotografic – Vegetatie excesiva zona mal



Relevu Fotografic – Deseuri rezultate din demolari



Relevu Fotografic – Deseuri depozitate pe amplasament



Relevu Fotografic – Deseuri depozitate



Relevu Fotografic – Platforma betonata partial demolata



Relevu Fotografic – Constructii partial demolate



Relevu Fotografic – Constructii partial demolate



Relevu Fotografic – Vegetatie excesiva si deseuri rezultate din demolari

5.3.1. Folosințele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Folosinta actuala – teren intravilan, conform incadrarii cadastrale

Destinatie propusa – teren intravilan.

Terenul se afla in perimetrul intravilan al municipiului Drobeta Turnu Severin, pe B-dul Portile de Fier nr.2A al carui Plan Urbanistic General a fost aprobat prin HCL nr.219 / 2010. Conform acestuia, terenul in suprafata de 85.423 mp este reglementat ca **UTR136**.

Pentru terenul studiat s-a obtinut **Certificatul de Urbanism Nr. 66 / 18.01.2021**.

Categoria de folosinta a terenului conform extrasului de carte funciara este curti constructii. Din punct de vedere juridic acest lot de teren este grevat de sarcini dupa cum urmeaza:

- Contract de inchiriere intre COMPANIA NATIONALA ADMINISTRATIA PORTURILOR DUNARII FLUVIALE S.A. GIURGIU si SC TRANS EUROPA PORT SA pentru o suprafata de 5144 mp, contract incheiat pe o perioada de 10 ani incepand cu 23.12.2013. Din documentele cadastrale aflate la dispozitie nu a fost identificata delimitarea acestei suprafete in planul cadastral.

In urma studierii in situ a amplasamentului au fost constatate urmatoarele aspecte privind starea amplasamentului:

- Terenul aflat la est de corpul C1 aferent terenului cu NC 53134 are functiunea de platforma depozitare si zona cheu portuar, fiind actualmente utilizat de catre SC TRANS EUROPA PORT SA ca zona de depozitare si manipulare marfuri;
- Suprafata de teren aflata la vest C1 aferent terenului cu NC 53134 este actualmente libera de constructii, dar in aceasta zona au fost constatate:

- Prezenta vegetatiei excesive;
- Zone cu depozitare masiva de moloz si resturi de constructii
- Resturi de platforme betonate
- Ruine ale unor constructii anterioare
- Constructii anterioare partial demolate
- Deseuri depozitate necontrolat

5.3.2. Politici de zonare și de folosire a terenului

Bilant teritorial:

Suprafata lot 53134 = 58.885 mp

Suprafata teren extindere 1 = 7.030,60 mp

Suprafata lot 60570 = 12.562 mp

Suprafata teren extindere 2 = 6.945,70 mp

Suprafata totala teren = 85.423.30 mp

Aria construita existenta = 2.333 mp

Aria desfasurata existenta = 2.815 mp

Aria construita propusa = 4.807,52 mp

Aria desfasurata propusa = 5.016,35 mp

Aria construita totala = 7.1407,52 mp

Aria desfasurata totala = 7.831,35 mp

Regim de inaltime: P + ETAJ PARTIAL

H atic = 17.00 m

POT existent = 2,74%

CUT existent = 0,04

POT propus = 8,35 %

CUT propus = 0,1

Parcari tiruri = 13 locuri

Parcari auto = 6 locuri

5.3.3. Arealele sensibile

NU este cazul. Singurul areal care poate fi considerat sensibil este Fluviul Dunarea

- 5.3.4. Coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție.

Amplasamentul propus este situat la nord de fluviul Dunarea, fiind localizat pe cursul Dunarii între amenajarile hidrotehnice Portile de Fier 1 si Portile de Fier 2.

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

Lund in considerare cele doua variante tehnice identificate pentru realizarea sistemului infrastructural, au fost stabilite urmatoarele criterii de evaluare:

- Costul de implementare al investitiei - Varianta recomandata: A
- Durata de executie - Varianta recomandata: A
- Durata de viata garantata - Varianta recomandata: B
- Protectia mediului - Varianta recomandata: A
- Reducerea riscului tehnologic - Varianta recomandata: A

Avand in vedere evaluarea realizata in baza criteriilor mai sus mentionate, este recomandata implementarea investitiei conform SCENARIULUI TEHNICO-ECONOMIC 1 – VARIANTA A

Analizand criteriile de competitivitate si impactul economic ale celor 2 scenarii propuse, cu toate ca in cazul Scenariului tehnico-economic 1 costurile de implementare sunt semnificativ mai mari, recomandam implementarea acestui scenariu, acesta fiind scenariul fezabil in raport cu beneficiile economice rezultate din implementarea proiectului.

6. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI, ÎN LIMITA INFORMAȚIILOR DISPONIBILE

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

6.1.1. Protecția calității apelor

6.1.1.1. Sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, sursele posibile de poluare a apelor sunt:

- execuția propriu-zisă a lucrărilor;
- traficul de șantier;
- organizarea de șantier.
- pierderi accidentale de carburanți de la utilajele folosite la execuția lucrărilor;
- pierderi accidentale de materiale folosite în execuția lucrărilor;
- evacuarea apelor fecaloid-menajere de la organizarea de șantier.

Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului. Manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă pot conduce la producerea unor deversări accidentale în acestea.

Activitatea salariaților din șantier este la rândul ei generatoare de poluanți cu impact asupra apelor, deoarece:

- produce deșeuri menajere care, depozitate în locuri necorespunzătoare pot fi antrenate de ape sau pot produce levigat care să afecteze apa subterană;
- evacuările fecaloid menajere aferente organizării de șantier, pot și ele să afecteze calitatea apelor, dacă sunt evacuate accidental;
- manipularea neglijentă a materialelor de construcție;
- manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă materialele necesare sau a utilajelor în apropierea cursurilor de apă poate conduce la producerea unor deversări accidentale de poluanți în acestea

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

NU este cazul

6.1.2. Protecția aerului

6.1.2.1. *Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri*

În perioada de execuție a lucrărilor proiectate activitățile din șantier au impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Execuția lucrărilor proiectate constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili, atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât se ale mijloacelor de transport folosite. Emisiile de praf, care apar

În timpul execuției lucrărilor proiectate, sunt asociate lucrărilor de excavații, de vehiculare și punere în operă a materialelor de construcție. Degajările de praf în atmosferă variază adesea substanțial de la o zi la alta, depinzând de nivelul activității, de specificul operațiilor și de condițiile meteorologice.

Natura temporară a lucrărilor de construcție, specificul diferitelor faze de execuție, modificarea continuă a fronturilor de lucru diferențiază net emisiile specifice acestor lucrări de alte surse neregulate de praf, atât în ceea ce privește estimarea, cât și controlul emisiilor.

Lucrările de construcții implică o serie de operații diferite, fiecare având propriile durate și potențial de generare a prafului. Cu alte cuvinte, în cazul realizării unei construcții, emisiile au o perioadă bine definită de existență (perioada de execuție), dar pot varia substanțial ca intensitate, natură și localizare de la o fază la alta a procesului de construcție.

Sursele principale de poluare a aerului, specifice execuției lucrărilor pot fi grupate după cum urmează:

- activitatea utilajelor de construcții
- transportul materialelor și a personalului
- activitatea din organizarea de șantier

6.1.2.2. *Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă*

Sursele de impurificare a atmosferei asociate activităților care vor avea loc în perioada de execuție în amplasamentul analizat sunt surse libere, deschise, diseminate.

Ca urmare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat/gazelor reziduale. Totuși, în perioada de execuție a lucrărilor se vor lua următoarele măsuri de prevenire a poluării aerului:

- referitor la emisiile de la vehiculele de transport, acestea trebuie să corespundă condițiilor tehnice prevăzute la inspecțiile tehnice care se efectuează periodic pe toată durata utilizării tuturor autovehiculelor înmatriculate în țară.
- dacă lucrările prognozate vor fi executate și pe durata iernii, parcurile de utilaje și mijloace de transport vor fi dotate cu roboți electrici de pornire, pentru a se evita evacuarea de gaze de eșapament pe timpul unor demarări lungi sau dificile.
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de eșapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni.
- se recomandă ca la lucrări să se folosească numai utilaje și mijloace de transport dotate cu motoare Diesel care nu produc emisii de Pb și foarte puțin monoxid de carbon.

- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în stații de alimentare carburanți.
- procesele tehnologice care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor.

6.1.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

În concordanță cu legislația națională (Ordinul 119/2014 Norme de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației), amplasarea obiectivelor economice care produc zgomot și vibrații și dimensionarea zonelor de protecție sanitară vor fi realizate astfel încât în teritoriile protejate nivelul acustic echivalent continuu (Leq), măsurat la 3 m de peretele exterior al locuinței la 1,5 m înălțime de sol, să nu depășească 55 dB(A) și curba de zgomot 50. În timpul nopții (intervalul orar 22:00-06:00) nivelul acustic echivalent continuu trebuie să fie redus cu 10 dB(A) față de valorile din timpul zilei. Conform art. 5, alin. 1 permisă amplasarea unităților cu capacitate mică de producție, comerciale și de prestări servicii la o distanță minimă de 15 m de ferestrele locuințelor.

Zgomotul poate fi generat de sursele existente pe amplasament, inasa se manifesta intermitent, respectiv pe durata activitatii care il genereaza. Nivelul de zgomot exterior nu este semnificativ, datorita masurilor de control intreprinse pe amplasament si a valorii reduse a zgomotului de fond.

Trebuie avută în vedere atât în faza de construire cât și în faza de exploatare a facilităților respectarea nivelului de zgomot admis la limita teritoriilor protejate (zone locuite) conform OM 119/2014 pentru aprobarea normelor de igiena și a recomandărilor privind mediul de viață a populației. Astfel, conform art. 16, nivelul de zgomot în cazul locuințelor măsurat în condițiile stabilite nu trebuie să depășească 35 dB în timpul zilei și 30dB în timpul nopții.

De asemenea, toate echipamentele utilizate în aer liber atât în faza de construcție cât și în cea de operare trebuie sa respecte prevederile H.G. 1.756/2006 privind limitarea nivelului emisiilor de zgomot în mediu, produs de echipamente destinate utilizării în exteriorul clădirilor.

STAS 10009 – Acustica urbana – Limite admisibile ale nivelului de zgomot – prevede limitele maxim admisibile în baza cărora se apreciază starea mediului din punct de vedere acustic în zona unui obiectiv. Astfel, la limita unei incinte industriale valoarea maxima este de 65 dB. De asemenea, normativul specifică valorile admisibile ale nivelului de zgomot exterior pe străzi în funcție de categoria tehnică a străzilor, respectiv de intensitatea traficului. Trebuie precizat că aceste valori sunt orientative, standardele fiind documente utilizate ca referință în procesul de autorizare.

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor implica folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate pentru realizarea lucrărilor proiectate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot. Zgomotul generat în perioada de construcție ar putea depăși local și temporar nivelul admis pentru receptorii sensibili.

Totuși pornind de la valorile nivelurilor de putere acustică ale principalelor utilaje folosite și numărul acestora într-un anumit front de lucru, se pot face unele aprecieri privind nivelurile de zgomot și distanțele la care acestea se înregistrează.

Conform literaturii de specialitate, nivelul de zgomot asociat etapelor construcției unui obiectiv similar sunt:

- curatarea suprafeței = 83 -85dB;
- excavare = 71-89 dB;
- fundare = 75-77 dB.

Nivelul de zgomot total produs de toate utilajele de construcții și transport în ipoteze ca acestea sa fi grupate, este:

$$L_{wt} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{wi}/10}$$

L_{wi} = Nivel de zgomot al sursei (dB)

L_{wt} = Nivel de zgomot total

Suplimentar impactului acustic, utilajele de construcție, cu mase proprii mari, prin deplasările lor sau prin activitatea în punctele de lucru, constituie surse de vibrații.

6.1.3.1. Sursele de zgomot și de vibrații

Având în vedere amplasare obiectivului in zona industrială a municipiului Drobeta Turnu Severin și durata scurtă de execuție se estimează un impact nesemnificativ al zgomotului și vibrațiilor asupra zonelor învecinate.

Totuși, ca măsuri de protecție se vor folosi doar echipamente și utilaje cu un nivel redus de zgomot, vehiculele vor fi verificate periodic pentru menținerea lor într-o stare bună de funcționare și vor fi oprite pe durata staționării sau a operațiunilor de încărcare și descărcare. Proiectul propus nu reprezintă o sursă de poluare sonoră.

6.1.3.2. Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu este cazul. Zgomotul generat ca urmare a funcționării obiectivului nu va avea un impact semnificativ asupra locuințelor din apropiere. Profilul activității, distanța față de locuințele învecinate, dar și bariera naturală, formată din arbuști și arbori, situată între obiectiv și cea mai apropiată casă constituie măsuri suficiente pentru reducerea nivelului de zgomot resimțit de către gospodăriile vecine.

6.1.4. Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul. În cazul obiectivului studiat nu se utilizează substanțe radioactive și nu există surse de radiații la lucrările proiectate. În proiect nu s-au prevăzut nici un fel de masuri de protecție împotriva radiațiilor pe durata execuției lucrărilor.

6.1.4.1. *Sursele de radiații*

Nu este cazul

6.1.4.2. *Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor*

Nu este cazul

6.1.5. Protecția solului și a subsolului

6.1.5.1. *Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatică și de adâncime*

În timpul execuției lucrărilor proiectate, principalele surse de poluare ale solului sunt reprezentate de:

- pulberile rezultate din excavații, depuse pe sol;
- poluări accidentale prin deversarea unor produse direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor sau a diverselor materiale de construcție provenite din activitățile de construcție desfășurate în amplasament;
- scăpările accidentale de produse petroliere de la utilajele de construcție; în timpul manipulării acestea pot să ajungă în contact cu solul;
- depozitarea direct pe sol a materialelor excavate în cadrul diverselor lucrări necesare;
- depunerea pe sol a gazelor emise din funcționarea utilajelor de construcții;
- spălarea utilajelor de construcții sau a altor substanțe de către apele de precipitații poate constitui o altă sursă de poluare a solului;
- pulberile fine rezultate la manevrarea utilajelor de construcții, depuse pe sol.

Manipularea și punerea în operă a materialelor de construcții determină emisii specifice fiecărui tip de material și fiecărei operații de construcție, emisii care se pot depune pe sol și pot fi antrenate de apele meteorice.

Modul de lucru, vechimea utilajelor și starea lor tehnică sunt elemente care pot provoca în timpul execuției poluări ale solului sau apelor. Principalii poluanți sunt motorina și uleiurile arse. Acestea pot ajunge să afecteze calitatea solului sau a apei prin:

- spălarea utilajelor sau a autovehiculelor de către apele provenite din precipitații;
- pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din mașinile și utilajele șantierului.

6.1.5.2. *Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

În faza de execuție impactul asupra factorului de mediu sol poate fi diminuat prin:

- realizarea unei organizări de șantier corespunzătoare din punct de vedere al facilităților;
- prevederea de toalete ecologice pentru personalul din șantier și din punctele de lucru;
- în incinta organizării de șantier trebuie să se asigure scurgerea apelor meteorice, care spală o suprafață mare, pe care pot exista diverse substanțe de la eventualele pierderi, pentru a nu se forma bălți, care în timp se pot infiltra în subteran, poluând solul și stratul freatic;
- evitarea degradării zonelor învecinate amplasamentelor și a vegetației existente, din perimetrele adiacente, prin staționarea utilajelor, efectuării de reparații, depozitarea de materiale etc.;
- colectarea tuturor deșeurilor rezultate din activitatea de construcții, eventual compartimentate astfel încât odată cu această colectare să se realizeze și sortarea deșeurilor pe categorii; se va urmări cu rigurozitate valorificarea deșeurilor rezultate;
- evitarea pierderilor de carburanți la staționarea utilajelor de construcții din rezervoarele sau din conductele de legătură ale acestora; în acest sens toate utilajele de construcții și transport folosite vor fi mai întâi atent verificate.

Condițiile ce trebuie respectate în timpul execuției lucrărilor:

- Folosirea oricăror substanțe toxice în procesul de construcție se va face doar după obținerea aprobărilor necesare, funcție de caracteristicile acestora, inclusiv măsurile de depozitare.
- Depozitarea substanțelor inflamabile sau explozive se va face cu respectarea strictă a normelor legale specifice.
- Manipularea vopselelor și combustibililor sau a altor substanțe de natură chimică, astfel încât să se evite scăpările și împrăștierea acestora pe sol.
- Eliminarea/valorificarea și depozitarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate în perioada de construcție.

În cazul unor deversări accidentale de substanțe poluante, se vor lua măsuri rapide de intervenție prin împrăștierea de nisip, decopertarea stratului

superficial de sol afectat și evacuarea acestuia la gropi de deșeuri periculoase.

Tot ca o măsură generală trebuie evitată depozitarea necontrolată a deșeurilor de orice natură provenite din diverse activități desfășurate în amplasamentul analizat.

În perioada de funcționare, deoarece singura sursă de poluare a solului și subsolului este reprezentată de vehiculele personalului se va asigura ca acestea să fie conforme din punct de vedere tehnic și să respecte perioada de revizii, iar alimentarea și întreținerea se va face în afara amplasamentului.

6.1.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Sursele de poluare ce pot afecta arealele sensibile sunt cele prezentate la principalii factori de mediu: apă, aer, sol, zgomot și vibrații.

Șantierele, în ansamblu, au un impact negativ complex asupra vegetației. Ocuparea temporară de terenuri, poluarea potențială a solului etc. toate acestea au efecte negative asupra vegetației în sensul reducerii suprafețelor vegetale.

Zgomotul, circulația personalului și utilajelor, activitățile șantierului etc., toate acestea modifică habitatul natural. Se apreciază că pe măsura realizării lucrărilor proiectate și închiderii fronturilor de lucru aferente, situația generală a habitatului se va îmbunătăți treptat, ajungând la parametri superiori celor anteriori șantierului.

Principalele surse de poluare ale factorului de mediu biodiversitatea în perioada de execuție a lucrărilor proiectate sunt reprezentate de:

- perturbarea speciilor/ habitatelor atât prin prezenta personalului de lucru, a utilajelor și a materialelor de construcții, implicit prin realizarea propriu-zisă a activității de construcție și montaj;
- generare de praf – pulberile; pentru diminuarea acestora se va proceda la stropirea periodică în frontul de lucru;
- generare de emisii poluante (gaze de eșapament) provenite din traficul vehiculelor și din funcționarea utilajelor și aparate;
- generare deșeuri menajere, materiale de construcție (deșeuri metalice, lemn, ambalaje, uleiuri / lubrifianți uzați)
- ocuparea suprafețelor de teren prin realizarea lucrărilor de construcției/ montaj, depozitarea utilajelor și materialelor de construcție; impactul va fi în cea mai mare parte temporar, la finalizarea execuției terenurile afectate vor fi aduse la starea inițială;
- generarea zgomotului și vibrațiilor prin funcționarea utilajelor și vehiculelor, prin manevrarea materialelor de construcție, prin procesele de montare, etc.

- distrugerea florei și habitatelor terestre și acvatice locale în timpul perioadei de construcție.
- organizarea de șantier în interiorul sitului de importanta comunitara, depozitarea materialelor și deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate în faza de construcție în interiorul sitului, intervenția asupra habitatelor și vegetației din interiorul sitului, utilizarea unor utilaje care poluează puternic fonc pot genera efecte negative semnificative asupra arealului protejat.

Pe perioada execuției lucrărilor, pierderile accidentale de hidrocarburi de la utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor pot conduce la modificarea calității apei în zona de execuție a lucrărilor. Fauna acvatică de asemenea pot fi afectate direct de calitatea apei cu precădere în secțiunea în care se execută lucrările propuse.

În perioada de execuție a lucrărilor se poate înregistra o reducere a productivității biologice datorate creșterii gradului de poluare în zona de lucru, datorita înlăturării componentelor biotice de pe amplasament prin lucrări de decopertare sau betonare.

Pe sectorul cursului Dunării supuse lucrărilor va fi o ușoara creștere a concentrațiilor de materii în suspensie, ceea ce va reduce pătrunderea luminii solare în apă în detrimentul organismelor fotodependente. Se estimează o creștere a sedimentelor și a concentrațiilor de materii în suspensie în cursul de apa aval de zona lucrărilor, dar pe un areal limitat și pentru intervale limitate de timp.

Se consideră că sursele de poluare în perioada de exploatare vor fi reprezentate prin traficul naval creat, modificarea peisajului prin realizarea construcțiilor, prin existenta propriu-zisă a unor structuri ca elemente artificiale în biotopii specifici acestora.

În perioada de navigație o sursa de impact este reprezentata de vibrațiile produse de mișcarea vaselor. Un alt tip de impact poate fi generat de transportul de marfa a unor produse și substanțe chimice, care pot sa duca la poluarea habitatelor, implicat a speciilor din interiorul ariilor protejate.

6.1.6.1. Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Sursele de poluare ce pot afecta arealele sensibile sunt cele prezentate la principalii factori de mediu: apă, aer, sol, zgomot și vibrații.

Șantierele, în ansamblu, au un impact negativ complex asupra vegetației. Ocuparea temporară de terenuri, poluarea potențială a solului etc. toate acestea au efecte negative asupra vegetației în sensul reducerii suprafețelor vegetale.

Zgomotul, circulația personalului și utilajelor, activitățile șantierului etc., toate acestea modifică habitatul natural. Se apreciază că pe măsura realizării lucrărilor proiectate și închiderii fronturilor de lucru aferente, situația generală a

habitatului se va îmbunătăți treptat, ajungând la parametri superiori celor anteriori șantierului.

Principalele surse de poluare ale factorului de mediu biodiversitatea în perioada de execuție a lucrărilor proiectate sunt reprezentate de:

- perturbarea speciilor/ habitatelor atât prin prezenta personalului de lucru, a utilajelor și a materialelor de construcții, implicit prin realizarea propriu-zisa a activității de construcție și montaj;
- generare de praf – pulberile; pentru diminuarea acestora se va proceda la stropirea periodica în frontul de lucru;
- generare de emisii poluante (gaze de eșapament) provenite din traficul vehiculelor și din funcționarea utilajelor și aparate;
- generare deșeuri menajere, materiale de construcție (deșeuri metalice, lemn, ambalaje, uleiuri / lubrifianți uzați)
- ocuparea suprafețelor de teren prin realizarea lucrărilor de construcției/ montaj, depozitarea utilajelor și materialelor de construcție; impactul va fi în cea mai mare parte temporar, la finalizarea execuției terenurile afectate vor fi aduse la starea inițială;
- generarea zgomotului și vibrațiilor prin funcționarea utilajelor și vehiculelor, prin manevrarea materialelor de construcție, prin procesele de montare, etc.
- distrugerea florei și habitatelor terestre și acvaticice locale în timpul perioadei de construcție.
- organizarea de șantier, depozitarea materialelor și deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate în faza de construcție, intervenția asupra habitatelor și vegetației, utilizarea unor utilaje care poluează puternic fonic pot genera efecte negative semnificative asupra arealului protejat.

Pe perioada execuției lucrărilor, pierderile accidentale de hidrocarburi de la utilajele folosite pentru realizarea lucrărilor pot conduce la modificarea calității apei în zona de execuție a lucrărilor. Fauna acvatică de asemenea pot fi afectate direct de calitatea apei cu precădere în secțiunea în care se execută lucrările propuse.

În perioada de execuție a lucrărilor se poate înregistra o reducere a productivității biologice datorate creșterii gradului de poluare în zona de lucru, datorita înlăturării componentelor biotice de pe amplasament prin lucrări de decopertare sau betonare.

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

Nu este cazul.

6.1.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Nu este cazul

- 6.1.7.1. *Identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele*

Nu este cazul

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

Nu este cazul

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

Prin H.G. nr. 856/2002 pentru Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice, de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

Cantitățile de deșeuri pot fi apreciate, global, după listele cantităților de lucrări. O parte a acestor deșeuri, respectiv cele provenite de la excavații vor fi reciclate în umpluturi, nivelări și ca material inert.

În afara deșeurilor care vor rezulta din execuția lucrărilor proiectate, în șantier se vor acumula și alte tipuri de deșeuri, specifice activității din organizarea de șantier.

Evacuarea, valorificarea și/sau eliminarea deșeurilor se va face conform legislației în vigoare și reprezintă o activitate ce trebuie cuprinsă în planul de execuție al lucrărilor.

Deșeurile rezultate sunt specifice doar activităților de construcție, în perioada de exploatare deșeuri generate vor fi cele specifice activității de creștere a pastrăvilor și a celor menajere generate de personalul angajat.

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

Conform listei menționate, deșeurile din activitățile de construcție a lucrărilor proiectate, se clasifică după cum urmează:

- 17.02.01 lemn;

- 17.02.02 sticlă;
- 17.02.03 materiale plastice;
- 17.05 pământ și materiale excavate;

Examinând lista de mai sus, se constată că din proiectul analizat nu rezultă deșeuri periculoase întrucât această categorie de deșeuri nu se generează prin lucrările de construcție.

Deșeurile de lemn, sticlă, materiale plastice se încadrează în categoria deșeurilor menajere; sunt generate de personalul de execuție a lucrărilor de construcții.

Deșeurile de pământ și materiale excavate, piatră și spărturi de piatră sunt deșeuri provenite de la excavațiile și lucrările necesare pentru realizarea construcțiilor proiectate.

Deșeurile amestecate de materiale de construcție sunt deșeuri provenite de la surplusul de materiale de construcții: construcțiile vor fi realizate după normele de calitate în construcții astfel încât cantitățile de deșeuri rezultate să fie limitate la minim.

În perioada de construcție se vor genera și deșeuri menajere provenite de la personalul muncitor. Cantitatea de deșeuri menajere rezultată de la o persoană în timpul execuției lucrărilor, va fi:

$$0,35 \text{ kg/zi} \times 22 \text{ zile} = 7,7 \text{ kg/lună}$$

Deșeurile solide menajere vor fi colectate în pubele, depozitate în spații special amenajate, selectate și evacuate periodic la depozite ecologice de deșeuri sau după caz, reciclate, utilizând o firmă autorizată de salubritate. Organizarea de șantier va cuprinde facilități pentru depozitarea controlată, selectivă a tuturor categoriilor de deșeuri. Pe durata executării lucrărilor de construcții, vor fi asigurate toalete ecologice.

6.1.8.2. Programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

În etapa de funcționare deșeurile generate sunt reprezentate de deșeuri menajere rezultate din activitatea angajaților și deșeuri de ambalaje rezultate din activitatea angajaților.

Toate deșeurile rezultate în etapa de execuție și funcționare vor fi colectate separat în europubele sau containere și valorificate prin societăți autorizate. Depozitarea temporară a deșeurilor în etapa de execuție a proiectului se va realiza pe spații special amenajate în acest sens, marcate cu codurile de deșeuri corespunzătoare fiecărui spațiu. În ambele faze ale proiectului se va menține evidența deșeurilor, conform prevederilor Decizia 955/2014.

6.1.8.3. Planul de gestionare a deșeurilor

MEMORIU DE PREZENTARE ÎN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect etnic și Detalii de execuție pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

Modul de gospodărire a deșeurilor în perioada de execuție respectiv exploatarea a lucrărilor proiectate se prezintă sintetic în cele ce urmează.

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare	Observații
Perioada de execuție			
Șantier	Menajer sau asimilabile	În interiorul organizării de șantier se vor organiza puncte de colectare prevăzute cu containere de tip pubelă. Periodic (cel puțin săptămânal) acestea vor fi evacuate pe bază de contract, de către o firmă specializată.	Se vor elimina la depozitul de deșeuri.
	Deșeuri materiale de construcții	Apariția acestei categorii de deșeuri implică o abordare specifică. Din punct de vedere al potențialului contaminant, aceste deșeuri sunt inerte. În ceea ce privește valorificarea și eliminarea lor, în funcție de contextul situației se propune utilizarea materialului pentru umpluturi, nivelări.	
	Pământ și materiale excavate	Se încarcă în mijloace de transport și se evacuează în cadrul unui depozit de deșeuri.	
	Uleiuri uzate	Materiale cu potențial periculos atât asupra mediului înconjurător cât și a manipulanților. Vor fi stocate și depozitate corespunzător, în vederea valorificării. Se va păstra o evidență strictă.	Vor fi predate unităților de recuperare specializate.
	Anvelope uzate	Deșeuri tipice pentru organizările de șantier din România. În cadrul spațiilor de depozitare pe categorii a deșeurilor va fi rezervată o suprafață în cadrul organizării de șantier pentru acestea.	Se vor valorifica conform prevederilor legale în vigoare specifice acestor deșeuri. Se recomandă interzicerea în mod expres prin acordul de mediu a arderii acestor materiale.
	Lemn	Se vor colecta selectiv, în cadrul organizării de șantier și vor fi valorificate de către o firmă specializată pe bază de contract.	

Amplasament	Tip deșeu	Mod de colectare / evacuare	Observații
Perioada de execuție			
	Sticlă, materiale plastice	Se vor colecta selectiv, în cadrul organizării de șantier și vor fi valorificate de către o firmă specializată pe bază de contract.	

6.1.9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

În urma execuției și exploatării lucrărilor prevăzute în cadrul proiectului, nu se vor genera deșeuri toxice sau periculoase.

6.1.9.1. *Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse*

Nu este cazul

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

Nu este cazul.

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

Proiectul propus va conduce la ocuparea permanentă a următoarelor suprafețe:

Supratafa teren extindere 1 = 7.030,60 mp

Supratafa teren extindere 2 = 6.945,70 mp

Aria construita propusa = 4.807,52 mp

Aria desfasurata propusa = 5.016,35 mp

7. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE ÎN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

7.1. **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 al proiectului decurge din activitățile de construcție și din modul de funcționare al obiectivului.

În perioada de construcție a obiectivului impactul este temporar, fiind datorat în principal lucrărilor de amenajare a terenului, generându-se astfel praf și zgomot, și funcționării utilajelor angrenate în construcție, generatoare de praf, zgomot și emisii de gaze de ardere. Având în vedere dimensiunea obiectivului, numărul mic de lucrări prevăzute și caracterul discontinuu, estimăm că nivelurile de poluanți se vor încadra în limitele impuse de legislație.

Impactul generat în perioada de funcționare este pe termen lung și se datorează în principal ocupării permanente a unei suprafețe de teren.

Impactul direct asupra locuitorilor din zonă în perioada de realizare este nesemnificativ. În perioada de funcționare proiectul va genera un impact pozitiv asupra locuitorilor prin creșterea numărului de locuri de muncă disponibile.

Impactul asupra aerului poate fi negativ pe perioada construcției, sursele de poluare pot fi autovehiculele și utilajele utilizate pentru transportul materialelor de construcție și la construcția propriu-zisă sau amenajarea terenului. În perioada de execuție a investiției poluarea aerului poate consta în: particule de praf de la manipularea materialelor de construcții, emisii de CO, SO₂, NO₂, COV și alte particule solide provenite din gazele de eșapament.

Organizarea de șantier va fi dotată cu sisteme de colectare a apelor uzate menajere (toaletă ecologice) și se va evita astfel poluări ale apei de suprafață și subterane. Având în vedere măsurile pe care beneficiarul le va avea în vedere la construirea obiectivului nu se preconizează un impact semnificativ asupra factorilor de mediu ca urmare a activităților desfășurate în cadrul amplasamentului.

Pentru componentele sol, subsol și ape subterane există surse de poluare potențiale reprezentate de eventuale scurgeri de substanțe chimice, dar în acest sens se vor lua măsuri de prevenire, atât pe perioada construcției cât și în perioada de utilizare. Substanțele chimice și deșeurile generate în cadrul obiectivului vor fi depozitate în spații închise și de acolo preluate de firme specializate.

În ceea ce privește impactul potențial asupra vegetației, florei și faunei, proiectul nu afectează specii importante.

7.2. Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)

Se apreciază că impactul asupra mediului generat de lucrările proiectate nu va fi semnificativ.

7.3. Magnitudinea și complexitatea impactului

Se apreciază că magnitudinea și complexitatea impactului generat de lucrările propuse este mica.

7.4. Probabilitatea impactului

Se apreciază că probabilitatea impactului negativ este mica. Numai în situația exploatării necorespunzătoare a lucrărilor proiectate, se va determina un impact negativ asupra mediului din zona, însă probabilitatea de producere a acestuia este redusă.

7.5. Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

În condiții de exploatare normală a lucrărilor proiectate nu se vor manifesta forme de impact semnificativ negativ asupra mediului. Nu sunt situații care să determine reversibilitatea impactului datorat lucrărilor proiectate.

7.6. Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului

Exploatarea lucrărilor propuse nu generează impact negativ semnificativ asupra mediului. Măsurile propuse sunt de minimizare a impactului identificat și țin în principal de exploatarea în condiții optime a lucrărilor proiectate.

7.7. Natura transfrontalieră a impactului

Amplasamentul analizat se află la granița țării cu Serbia, dar nu va avea impact transfrontier.

8. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI - DOTĂRI ȘI MĂSURI PREVĂZUTE PENTRU CONTROLUL EMISIILOR DE POLUANȚI ÎN MEDIU, INCLUSIV PENTRU CONFORMAREA LA CERINȚELE PRIVIND MONITORIZAREA EMISIILOR PREVĂZUTE DE CONCLUZIILE CELOR MAI BUNE TEHNICI DISPONIBILE APLICABILE. SE VA AVEA ÎN VEDERE CA IMPLEMENTAREA PROIECTULUI SĂ NU INFLUENȚEZE NEGATIV CALITATEA AERULUI ÎN ZONĂ

În perioada de execuție a lucrărilor se vor respecta condițiile și cerințele impuse prin actele de reglementare obținute.

Pe durata execuției proiectului se va menține evidența gestiunii deșeurilor, evidența incidentelor de mediu, a reclamațiilor, precum și a măsurilor întreprinse pentru soluționarea acestora.

În perioada de funcționare, pe amplasamentul analizat se vor realiza monitorizări periodice ale emisiilor atmosferice la sursele staționare și ale calității apelor uzate la evacuarea de pe amplasament.

Programul de monitorizare permite obținerea și înregistrarea informațiilor cu privire la efectele semnificative asupra mediului ale realizării lucrărilor, cât și identificarea eventualelor efecte adverse neprevăzute (de ex. acțiuni de remediere ce pot fi întreprinse). Programul de monitorizare a surselor de emisie și a componentelor de mediu posibil a fi afectate trebuie să cuprindă trei etape, respectiv:

- Etapa I – Pre-construcție – pentru stabilirea stării de referință a mediului înainte de realizarea lucrărilor proiectate;
- Etapa II – Etapa de execuție – pentru monitorizarea surselor de poluare și poluărilor accidentale în perioada de realizarea a lucrărilor proiectate;
- Etapa III – Etapa de exploatare – pentru compararea stării mediului după terminarea lucrărilor, cu starea de referință inițială, pentru ținerea sub observație și control lucrările executate, în vederea intervenției eficiente, în funcție de necesități.

9. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI / SAU PLANURI / PROGRAME / STRATEGII / DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul propus intra sub incidenta Legii 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, fiind încadrat în anexa nr.1, punctul 24: Orice modificare sau extindere a proiectelor enumerate în prezenta anexa, în cazul în care modificarea sau extinderea intruneste ea însăși valorile de prag stabilite, după caz, în aceasta anexa.

Proiectul propus nu intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, aprobată de Legea nr.49 / 2011 cu modificările și completările ulterioare.

Proiectul propus intra sub incidenta Legii apelor nr.107 / 1996 cu modificările și completările ulterioare, la art.48 și 54.

9.1. *Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de*

modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele)

Nu este cazul

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

Nu este cazul

10. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

10.1. *Descrierea lucrărilor necesare organizării de șantier*

Terenul pe care se va fixa organizarea de șantier va fi împrejmuit.

Racordurile provizorii de alimentare cu energie electrica si apa se vor realiza prin intermediul rețelelor existente in amplasament.

10.2. *Localizarea organizării de șantier*

Organizarea de șantier se va efectua in perimetrul incintei terenului. Investitorul are obligatia de a pune la dispozitia Antreprenorului suprafata libera de orice obligatii, necesara activitatii de șantier, avand obligatia de a fixa pe șantier limitele acestuia.

10.3. *Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier*

Suprafata solului va fi protejata prin betonarea zonei carosabile, marginita de borduri.

Molozul si materialele ce vor fi evacuate in timpul construirii vor fi depozitate in containere si apoi ridicate de catre o firma specilizata cu care executantul lucrarilor va face un contract.

Colectarea la locul de productie (precolectare primara) a reziduurilor menajere se face in recipiente acoperite, dimensionate in functie de cantitatea produsa, de ritmul de evacuare si de categoria in care se incadreaza reziduurile; rezidurile se vor colecta pe principiul selectiv, in pungi de polietilena aflata in recipient (care au un volum putin mai mare decat volumul recipientului).

Este interzisa depozitarea rezidurilor, dupa colectarea lor, direct pe sol, pe domeniul public sau privat. Deseurile vor fi colectate si transportate de o firma specializata.

Gestionarea deseurilor proprii se asigura pe baza de contract cu firmele specializate.

Depozitarea acestora se va face pe principiul selectiv in containere cu capac asezate pe o platforma betonata si impermeabilizata imprejmuita cu panouri cu imagini de reclama si va fi inconjurata de vegetatie pentru a preveni impactul vizual neplacut.

Gestionarea acestor deseuri este monitorizata lunar, semestrial si anual, conform legislatiei in vigoare.

10.4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Nu este cazul

10.5. Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Nu este cazul

11. 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

11.1. Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La finalul etapei de execuție a construcțiilor, vehiculele și utilajele implicate în lucrări vor fi retrase de pe amplasament iar platforma organizării de șantier va fi dezafectată, terenul ocupat de aceasta fiind refăcut la folosința anterioară.

Deșeurile generate în timpul lucrărilor de construcție vor fi eliminate și transportate de pe amplasament de către societăți autorizate.

11.2. Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Prin specificul activităților ce se vor desfășura în urma realizării lucrărilor ne se pune problema producerii poluărilor accidentale datorită utilizării obiectivelor proiectate.

11.3. Aspecte referitoare la închiderea / dezafectarea / demolarea instalației

Nu este cazul

11.4. Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

NU este cazul

12. ANEXE - PIESE DESENATE

1. planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente);

2. 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

3. Certificatul de urbanism Nr. 66 / 18.01.2022

4. Avize obtinute pana in prezent

13. PENTRU PROIECTELE CARE INTRĂ SUB INCIDENȚA PREVEDERILOR ART. 28 DIN ORDONANȚA DE URGENȚĂ A GUVERNULUI NR. 57/2007 PRIVIND REGIMUL ARIILOR NATURALE PROTEJATE, CONSERVAREA HABITATELOR NATURALE, A FLOREI ȘI FAUNEI SĂLBATICE, APROBATĂ CU MODIFICĂRI ȘI COMPLETĂRI PRIN LEGEA NR. 49/2011, CU MODIFICĂRILE ȘI COMPLETĂRILE ULTERIOARE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE:

Conform etapei de evaluare initiala nr.116 / 21.07.2022 proiectul propus „**Studiu de fezabilitate, Proiect tehnic si Detalii de executie pentru dezvoltarea Portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**” nu intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57 / 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor

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

14. PENTRU PROIECTELE CARE SE REALIZEAZĂ PE APE SAU AU LEGĂTURĂ CU APELE, MEMORIUL VA FI COMPLETAT CU URMĂTOARELE INFORMAȚII, PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

14.1. Localizarea proiectului:

- **bazinul hidrografic** - Jiu (cod cadastral VII-1) si Dunare (cod cadastral XIV-1)
- **cursul de apă: denumirea și codul cadastral:** fluviul Dunarea (cod cadastral XIV-1)
- **corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod:** RORW14-1_B3 si Lunca si terasele Dunarii - ROJI06

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

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

Obiectivele de mediu ale corpurilor de apă subterană și excepții de la obiectivele de mediu pentru corpurile de apă subterană Bazinul hidrografic	Denumire corp de apă subterană	Cod corp de apă subterană	Obiectiv de mediu	Starea cantitativă actuală	Starea chimică actuală	Termenul de atingere a obiectivului de mediu	Tip excepție	Justificare aplicare excepții*	
Stare cantitativă	Stare calitativă		(Bună/Slabă)	(Bună/Slabă)		Starea cantitativă	Starea chimică		
JIU	Câmpul lui Neag-Petrila	ROJI01	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015	
Cloșani-Baia de Aramă	ROJI02	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015		
Tismana-Dobrița	ROJI03	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015		
Varciorova-Nadanova-Ponoarele	ROJI04	Bună	Bună	Bună	B	2015	2015		
Lunca și terasele Jiului și afluenților săi	ROJI05	Bună	Bună	Bună	S	2015	2027	Art.4(4)-fezabilitate	*

MEMORIU DE PREZENTARE IN VEDEREA EMITERII ACORDULUI DE MEDIU

Pentru proiectul Studiu de fezabilitate, Proiect etnric si Detalii de executie pentru **Dezvoltarea portului TEN-T CORE Drobeta Turnu Severin, prin construirea unui terminal trimodal**

								tehnică	
Lunca și terasele Dunării-Calafat	ROJI06	Bună	Bună	Bună	S	2015	2027	Art.4(4)-fezabilitate tehnică	*
Oltenia	ROJI07	Bună	Bună	Bună	B	2015		2015	
Tg Jiu	ROJI08	Bună	Bună	Bună	B	2015		2015	

Elaborat

Dr.ing.Tatiana Dimache