



COMPANIA NAȚIONALĂ ADMINISTRATIA PORTURILOR MARITIME SA CONSTANTA

Master Plan al Portului Constanța

Contract nr: 4122, din 03.02.2014

STUDIU DE EVALUARE ADECVATA PENTRU MASTER PLAN AL PORTULUI CONSTANTA

întocmit de

IPTANA S.A.

MAI, 2015

Aprobat de:

Compania Națională Administrația Porturilor Maritime SA Constanța		
M _____	M _____	
Data:	Data	
Semnătura:	Semnătura	

Studiu de evaluare adecvată

Fișa de control al documentului

Client: COMPANIA NAȚIONALĂ „ADMINISTRAȚIA PORTURILOR MARITIME“ SA
CONSTANȚA
Incinta Port Constanta,
Gara Maritima,
900900 Constanta,
România

Proiect: Asistență tehnică în elaborarea unui Master Plan pentru Portul Constanța
(Contract nr. 4122, din 03 februarie 2014)

Proiect nr: EY: 1686/ 04 februarie 2014
IL: 12-13-028-1

Faza: Master Plan
Tipul documentului: Studiu de evaluare adecvata

Document

Emis pe: 08.05.2015
Nr. reviziilor: Rev. 00

Responsabili:

<u>Nume</u>	<u>Functie</u>
Valeria Nicoleta GATU	Expert cheie
Cristina GLIGOR	Expert EA
Vlad PREDA	Specialist GIS
Valentina NITA	Inginer geolog
Jana GHEORGHE	Inginer specialist constructii Hidro
Aurel GALBINASU	Consilier. Responsabil QMSSM

Managementul documentului:

Emitere și control:

.....
Dr. ing. Gabriel Bulgaru (Director General Iptana SA)

.....
Saulius ADOMAITIS (Director de Proiect)

Studiu de evaluare adecvată

CUPRINS

INTRODUCERE.....	6
1. INFORMAȚII PRIVIND MASTER PLANUL SUPUS APROBĂRII	7
1.1. Informații privind Master Planul.....	9
Portul Constanța	9
Portul Midia	19
Portul Mangalia	20
1.2. Modificările fizice ce decurg din Master Plan (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectelor.....	22
1.3. Resursele naturale necesare implementării Master Planului (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)	22
1.4. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea Master Planului.....	23
Portul Midia	28
1.5. Emisii și deșeuri generate de Master Plan (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora.....	30
1.6. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectelor (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către Master Plan, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);.....	33
1.7. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea Master Planului (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar.....	34
1.8. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a Master Planului etc.....	34
1.9. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării Master Planului.....	34
1.10. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru).....	34
1.10.1. Planuri de dezvoltare pe termen scurt.....	34
1.10.2. Planuri de dezvoltare pe termen mediu.....	53
1.10.3. Planuri de dezvoltare pe termen lung.....	64
1.10.4. Planuri de mentenanță pe termen scurt	66

Studiu de evaluare adecvată

1.11. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu Master Planul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar.....	70
2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA MASTER PLANULUI	71
2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea proiectului..	74
2.1.1. ROSPA0076 Marea Neagră.....	74
2.1.2. ROSCI0065 Delta Dunării	77
2.1.3. ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină	79
2.1.4. ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu.....	81
2.1.5. ROSCI0073 Dunele Marine de la Agigea.....	83
2.1.6. ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia	85
2.1.7. ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai.....	89
2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Portului Constanța, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar	91
2.2.1. ROSPA0076 Marea Neagră.....	91
2.2.2. ROSCI0065 Delta Dunării	119
2.2.3. ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină	125
2.2.4. ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu.....	129
2.2.5. ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea.....	136
2.2.6. ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase de la Mangalia	137
2.2.7. ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai.....	140
2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora.....	143
2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar	155
2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung);	157
2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar	171

Studiu de evaluare adecvată

2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management	172
2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor	173
3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI	176
3.1. Evaluarea semnificatiei impactului	176
3.2. Evaluarea impactului cauzat de Master Plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	181
3.2.1. Descrierea lucrărilor hidrotehnice	182
3.2.2. Identificarea impactului	190
4. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI	200
5. CONCLUZII	203
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ.....	204

ANEXE:

1. Coordonate STEREO 70
2. Plan de dezvoltare pe termen scurt
3. Plan de dezvoltarea pe termen mediu
4. Plan de dezvoltare pe termen lung
5. Plan de mentenanta pe termen scurt

Studiu de evaluare adecvată

INTRODUCERE

Pentru elaborarea studiului de evaluare adecvată de mediu pentru Master Planul Portului Constanța s-au urmărit etapele procedurii pentru evaluarea de mediu, astfel:

- Prin adresa nr. 15132/16.02.2015 A.P.M. Constanța consideră ca este necesară efectuarea studiului de evaluare adecvată conform HG1076/2004, art.5 alin 1 și 2.

Pentru evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar în conformitate cu Ordinul nr. 19 din 13 ianuarie 2010 pentru aprobarea Ghidului metodologic privind evaluarea adecvată a efectelor potențiale ale planurilor sau proiectelor asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar EMITENT: MINISTERUL MEDIULUI ȘI PĂDURILOR PUBLICAT ÎN: MONITORUL OFICIAL NR. 82 din 8 februarie 2010 și având în vedere prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, în baza art. IV din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 154/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare prin OUG 31/2014 și a Legii vânătorii și a protecției fondului cinegetic nr. 407/2006, în temeiul art. 5 alin. (7) din Hotărârea Guvernului nr. 57/2009 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului, cu modificările și completările ulterioare, precum și în baza adreselor de mai sus, S.C. IPTANA S.A. elaborează studiul de evaluare adecvată „MASTER PLANUL PORTULUI CONSTANȚA” (denumit în continuare Master Plan).

Studiu de evaluare adecvată

1. INFORMAȚII PRIVIND MASTER PLANUL SUPUS APROBĂRII

Obiectivul general al Master Planului Portului Constanța constă în realizarea unei planificări strategice pe termen scurt, mediu și lung (2020, 2021-2030, respectiv 2031-2040), în condițiile asigurării unei continuități a dezvoltării eficiente portuare și ținând cont de competiția cu alte porturi și globalizare. În sensul secțiunii actuale, termenii de *Portul Constanța* sau *Port* fac referire, în cele ce urmează, la cele trei porturi administrate de CN APM Constanța (Constanța, Mangalia și Midia). Pe de altă parte, dacă se face referire la un port anume, se folosesc termenii de *Portul Midia*, *Portul Mangalia*, *Portul Constanța Nord* sau *Portul Constanța Sud*.

Portul Constanta beneficiaza de o pozitionare geografica avantajoasa, fiind situat pe rutele a 3 coridoare de transport pan-european: Coridorul IV, Coridorul IX si Coridorul VII (Dunarea) - care leaga Marea Nordului de Marea Neagra prin culoarul Rhin-Main-Dunare. Portul Constanta are un rol major in cadrul rețelei europene de transport intermodal, fiind favorabil localizat la intersecția rutelor comerciale care leaga pietele țărilor fara iesire la mare din Europa Centrala si de Est cu regiunea Transcaucaz, Asia Centrala si Extremul Orient.

In apropierea Portului Constanta sunt situate cele doua porturi satelit Midia si Mangalia, care fac parte din complexul portuar maritim romanesc aflat sub coordonarea Administratiei Porturilor Maritime SA Constanta.

Portul Midia este situat pe coasta Marii Negre, pe teritoriul administrativ al orașului Navodari, avand ca vecin la Nord comuna Corbu. A fost proiectat si construit pentru a pune la dispozitie facilitatile pentru centrul industrial si petrochimic adiacent. Portul acopera o suprafata de 834 ha, din care 234 ha reprezinta uscat si 600 ha - apa.

Portul Mangalia este situat pe coasta Marii Negre, in apropierea granitei de sud cu Bulgaria, pe teritoriul administrativ al municipiului Mangalia, în extremitatea de Nord-Est a comunei Limanu. Are o suprafata de 142,19 ha, din care 27,47 ha este uscat si 114,72 ha este apa. (coordonatele Stereo 70 sunt prezentate in Anexa 1.EA)

Cele trei porturi funcționează întrun mediu comercial dinamic și este esențial pentru ele să dețină flexibilitatea necesară adaptării la cerere, în contextul concurenței comerciale. În consecință, rolul Master Planului pentru Portul Constanța este de a sprijini CN APM Constanța în procesul de luare a deciziilor.

Master Planul actual este fundamentat pe o bază comună de cunoștințe la momentul realizării studiului – 2014 – 2015. Acesta reprezintă o gândire structurală și recomandări direcționate, iar toate rezultatele vor trebui revizuite în mod dinamic atunci când noi date vor fi disponibile.

Se așteaptă ca elaborarea strategiei de dezvoltare a Portului Constanța să se concentreze pe accelerarea dezvoltării în toate sectoarele, avându-se în vedere diversitatea produselor/mărfurilor manipulate în port. Cele trei porturi nu vor mai fi privite ca niște simple puncte de tranzit, în schimb, vor fi identificate activități comerciale cu valoare adăugată și va crește atractivitatea pentru investitori și pentru utilizatorii portului. Pentru a realiza acest scop, trebuie să se ia în considerare, printre altele, următoarele aspecte:

- Crearea de spații logistice pentru utilizatori unici / multipli;
- Construirea de noi capacități de prelucrare a mărfurilor (import/export) și
- Elaborarea unor practici orientate mai mult către client

Se așteaptă ca strategiile de dezvoltare și instrumentele de politică să sprijine dezvoltarea

Studiu de evaluare adecvată

Portului Constanța și a porturilor Midia și Mangalia. Portul Constanța ar trebui să devină un concurent serios al celorlalte porturi de la Marea Neagră, dar și la nivelul Europei Centrale și de Nord, ca un complex logistic și industrial și un punct central la Marea Neagră.

Acest lucru trebuie realizat prin generarea de noi fluxuri comerciale și utilizarea Canalului Dunăre - Marea Neagră ca o alternativă eficientă pentru schimburile comerciale din Europa Centrală și de Vest și Asia. Totodată, printre obiectivele esențiale ale Master Planului se numără și dezvoltarea legăturilor cu hinterlandul și cu comunitățile locale, precum și protejarea mediului înconjurător.

În cele din urmă, Master Planul pentru Portul Constanța ia în considerare și obiectivele strategice pe termen scurt, mediu și lung concepute de CN APM Constanța, și anume:

- Dezvoltarea portului ca un complex eficient, durabil și sigur;
- Promovarea parteneriatului cu eventualii clienți și dezvoltarea unor relații strânse cu aceștia;
- Dezvoltarea potențialului antreprenorial al portului;
- O mai mare dinamizare a investițiilor în întărirea poziției portului în cadrul rețelelor de comunicații ale hinterlandului și cele maritime și portuare;
- Dezvoltarea mediului de afaceri pentru atragerea piețelor mondiale aflate în creștere;
- Garantarea accesibilității portului pe cale rutieră, feroviară sau maritimă;
- Recunoașterea exigențelor UE cu privire la societatea civilă, mediul social, resursele umane și publicul general și
- Dezvoltarea durabilă a portului, în conformitate cu politica UE a porturilor verzi.

Principalele obiective ale celor două scenarii - respectiv (1) Portul ca centru de manipulare a mărfurilor și (2) dezvoltarea de activități logistice și industriale suplimentare - sunt:

- Identificarea și definirea deficiențelor, constrângerilor și limitărilor actuale care stânjesc dezvoltarea celor trei porturi
- Elaborarea de planuri alternative pentru scenariile/etapele de dezvoltare, inclusiv prioritizarea măsurilor și proiectelor
- Definirea intervențiilor la infrastructură pentru anii 2020, 2030 și 2040
- Analiza economică și financiară a variantelor de dezvoltare (analiza cost-beneficiu)
- Identificarea variantei preferate de dezvoltare a celor trei porturi

Secțiunea este alcătuită din trei părți, respectiv:

- **Partea I** – Informații cheie folosite și scenariile de dezvoltare
- **Partea II** – Planul de dezvoltare pentru Portul Constanța Nord și Constanța Sud
- **Partea III** – Planurile de dezvoltare pentru Portul Midia și Portul Mangalia

Pentru fiecare scenariu privind fluxul de mărfuri (optimist, mediu și pesimist) s-a elaborat o prognoză a capacității danelor. Pe baza capacității insuficiente sau în surplus în comparație cu scenariul de mijloc (scenariul de bază), s-au stabilit măsurile de dezvoltare pentru orizonturile de timp 2020, 2030 și 2040. Pentru fiecare măsură de dezvoltare propusă se face o estimare a ordinului de mărime a costurilor, iar viabilitatea economică și financiară este evaluată prin analiza cost-beneficiu.

Studiu de evaluare adecvată

Totodată, Master Planul Portului Constanța conține un program de măsuri pe termen scurt necesare mai ales din cauza lipsei în trecut a unui program constant de lucrări de mentenanță. Având în vedere că aceste măsuri nu au legătură cu master planul portului, pentru ele nu s-a făcut o evaluare financiară și economică, iar aceste măsuri nu vor fi detaliate în această secțiune.

1.1. Informații privind Master Planul

Portul Constanța

Plan de Dezvoltare pe Termen Scurt

Descrierea proiectelor propuse in Planuri de dezvoltare respectiv in Planurile de mentenanta pe termen scurt a fost făcută detaliat in Anexele E1, E2, E3 respectiv anexa F
 In cele ce urmează, facem o scurta prezentare a acestor proiecte pentru a putea sa identificam principalele lucrări din cadrul proiectelor ce pot avea influenta asupra habitatelor si speciilor siturilor Natura 2000. Proiectele au fost grupate in 4 mari tipuri dupa cum urmează.

	<i>Proiecte pentru reabilitarea Infrastructurii</i>
	<i>Proiecte pentru modernizarea Infrastructurii</i>
	<i>Proiecte pentru Infrastructură nouă</i>
	<i>Proiecte pentru Infrastructură nouă propusă de CN APM</i>

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
Plan de dragaj de investiție pentru Portul Constanța (Codul de referință al proiectului. S1)		Planul de dragare detaliat 1. Portul Constanța de Nord- Port Nou 2. Portul Constanța de Sud- Zona Maritimo-fluvală 3. Constanța Sud Agigea
Implementarea unei dane specializate intr-o zona cu adancimi mari (Dana 80) (Codul de referință al proiectului. S2)		Proiectul include: <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea danei nr. 80 (sau una dintre danele alternative propuse) • Instalarea de noi echipamente pentru dane (amortizori, bolarzi etc.), adecvate primirii de nave de cereale mai mari • Extinderea infrastructurii feroviare până la parcul de silozuri • Capacitățile de depozitare a cerealelor și instalațiile de manipulare (intră în planul de dezvoltare și de investiții al operatorului).
Terminal RoRo și pt autoturisme in Portul Constanta Sud (Mol IIIS) (Codul de referință al proiectului. S3)		Prima etapă cuprinde realizarea terminalului combinat pentru autovehicule și feriboturi RoRo, cu luarea următoarelor măsuri: <ul style="list-style-type: none"> • Crearea de teritorii la molul IIIS Port Constanța Sud- Agigea • Construcția a 1 dană (terminalul pentru autoturisme), plus 1 (o) dană RoRo (terminalul de feribot RoRo), cu acces combinat feroviar / rutier. • Asigurarea accesului rutier și feroviar • Asigurarea de rețele de servicii tehnice și utilități • Operații de dragare

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
		<ul style="list-style-type: none"> • Protecția taluzurilor <p>A doua etapă cuprinde construirea unei noi dane de preluare a automobilelor, cu luarea următoarelor măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crearea de teritorii la molurile IIS-IVS Constanța Sud Agigea • Construcția unei dane adiționale (terminalul pentru autoturisme) • Extinderea accesului Rutier • Extinderea rețelei de servicii tehnice și utilități • Operații de dragare • Protecția taluzurilor <p>A treia etapă cuprinde construirea unei noi dane de preluare a automobilelor, cu luarea următoarelor măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crearea de teritorii la molurile IIS-IVS Constanța Sud Agigea. • Construcția unei dane adiționale (terminalul pentru autoturisme). • Extinderea accesului Rutier • Extinderea rețelei de servicii tehnice și utilități. • Operații de dragare • Protecția taluzurilor
<p>Implementarea sistemului port-comunitate, inclusiv de management al traficului (codul de referință al proiectului S4)</p>		<p>Acest sistem este construit logic și cuprinde următoarele subsisteme. Fiecare subsistem poate cuprinde până la 4 module, fiecare cu funcție logică diferită:</p> <p><u>POS Sistem de operațiuni portuare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • PortOS: Sistemul de operațiuni portuare • DaCom: Sistemul de informare privind mărfurile periculoase • VIS-D: Sistemul de informații privind navele - Modul de declarații • NSW: Fereastra națională unică care să asigure conformitatea cu Directiva UE 2010/65 (în curs de elaborare) <p><u>PCS - Sistemul de comunicații portuare</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • CHT: Telematica portului Constanța • CIP: Platforma de import Constanța • VIS-S: Sistemul de informații privind navele - Modul de planificare • CPO – Comenzi în portul Constanța
<p>Transformarea danelor nr. RoRo3 și RoRo4 într-un nou terminal pentru pasageri (Codul de referință al proiectului. S5)</p>		<p>Proiectul cuprinde dezvoltarea molului existent pentru obținerea unui terminal utilizat exclusiv pentru turism de croazieră, cu luarea următoarelor măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transformarea danelor nr. RoRo3 și RoRo4 într-o nouă dană de pasageri. • Refacerea pavajului, îndepărtarea dotărilor pentru mărfuri generale și modernizarea echipamentelor pentru cheu, pentru primirea navelor de croazieră la danele nr. RoRo3 și RoRo4. • Adaptarea dotărilor pentru pasageri existente la noua dană situată de partea cealaltă a molului, inclusiv alimentarea cu energie electrică a navelor ancorate.
<p>Dublarea liniei c.f. Agigea Ecluză – Constanța Ferry-Boat și sistematizarea punctului de racord Agigea Ecluză (Codul de referință al proiectului. S6)</p>		<p>Noua linie de cale ferată va fi construită pe partea dreaptă a liniei de cale ferată existentă. În cadrul racordului Agigea Ecluză P1 viitoarea dublă se va desprinde din linia care duce la fosta stație Agigea Sud. Pentru siguranță, linia din care se desprind linia spre Agigea Sud și dubla linie de cale ferată spre Constanța Ferry-Boat va fi prevăzută cu o linie de evitare.</p>

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
		Linia spre Agigea Sud, pe o distanță de circa 600m începând din Agigea Ecluză P1, se va reconstrui pe un alt amplasament. Toate aparatele de cale nou introduse și semnalele noi vor fi introduse în instalația CED a stației c.f. Agigea Ecluză.
Dezvoltarea capacității feroviare în Portul Constanța Sud Agigea"- Obiect II.b.1 – Dispozitiv feroviar pe Mol 2 S CSCT (Codul de referință al proiectului. S7)		Dezvoltarea dispozitivului feroviar consta din construirea a încă trei linii de încărcare – descărcare, amplasarea liniilor făcându-se în oglindă, față de liniile existente. Linia de racord pentru cele 3 linii noi se va lega în linia de racord existentă ce face legătura între Constanța Ferry-Boat și actualul dispozitiv de linii c.f. de încărcare-descărcare din incinta CSCT.
Extinderea la patru benzi a drumului dintre poarta 7 și jonctiunea obiectivului "pod rutier la km 0+540 al Canalului Dunare Marea Neagra" cu drumul care realizează legatura între poarta 9 și poarta 8 spre zona de Nord a Portului Constanta (Codul de referință al proiectului. S8)		Pentru fluidizarea traficului, pe langa extinderea drumului actual la 4 benzi intre conexiunea cu Varianta Ocolitoare a Municipiului Constanta și Poarta 7, mai sunt necesare urmatoarele lucrari: -Pasaj denivelat peste liniile CF in zona conexiunii cu Varianta Ocolitoare; -Parcare auto pentru autocamioane la Poarta 7 pe sensul de intrare in port; -Lucrari de modificare a imprejmuirii portului; -Lucrari de refacere a unor tronsoane din drumul de supraveghere; -Lucrari de deviere/protejare a retelelor de utilitati din amplasament.
Extinderea la 4 benzi de circulatie a drumului existent intre poarta nr. 10bis și poarta nr. 10 și sistematizarea zonei din spatele portii nr. 10 - Port Constanta (Codul de referință al proiectului. S10)		Realizarea unui drum cu 4 benzi de circulatie cu o lungime de 800 m intre poarta de acces 10 bis și poarta de acces 10, inclusiv amenajarea unui sens giratoriu in zona intersectiei cu accesul de la poarta 10. Pe langa lucrarile de realizare a platformei drumului, se vor mai executa și lucrari de deviere ale retelelor de utilitati magistrale, care se afla pe amplasamentul viitorului drum, respectiv: conducta magistrala de alimentare cu apa potabila a Portului Constanta Sud; conducte de refulare de apa menajera; cabluri electrice de medie și joasa tensiune; cabluri de telecomunicatii. Drumul va avea o banda mediana de 2,50 m necarosabila, in care vor fi pozate toate cablurile electrice și de telecomunicatii precum și stalpii de iluminat cu doua brate, care vor asigura iluminatul rutier. Drumul intersecteaza o linie ferata existenta, unde s-a prevazut reabilitarea și extinderea pasajului de trecere la nivel existent.
Parcare in afara Portului Constanta (Codul de referință al proiectului. S11)		Obiectele propuse in proiect sunt urmatoarele: <ul style="list-style-type: none"> • Cladire control acces / iesire; • Parcare camioane și parcare autoturisme; • Grupuri sanitare conducatori autocamioane (toaleta, dusuri); • Post de transformare energie electrica inclusiv racord electric; • Racord apa potabila; • Statie pompare ape menajere și conducta de refulare; • Iluminatul platformelor și imprejmuire; • Spatii pentru agrement; (spatii verzi prevazute cu mese și banci) Au fost prevazute urmatoarele spatii se vor concesiona de catre administratorul portului unor firme specializate, care vor construi și vor asigura serviciile necesare pentru urmatoarele obiecte: ; <ul style="list-style-type: none"> • Service auto; • Benzinarie; • Motel; Restaurant; Bar – Bufet; Magazine; • Cladire sociala (punct sanitar, informare, etc);
Pasaj rutier denivelat pentru		S-a propus solutia de pasaj denivelat deoarece accesul din zona

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
acces la noul terminal Ro-Ro din portul Constanta Sud – Agigea (Codul de referință al proiectului. S12)		portii 10 si pana la viitorul terminal este traversat de 10 linii cf. Proiectul cuprinde urmatoarele lucrari: -Pasaj rutier denivelat -Rampe de acces pe pasaj;
Extinderea și modernizarea infrastructurii electrice, de gaze și căldură (Codul de referință al proiectului. S13)		A. Rețeaua electrică A.1. Rețeaua electrică – Echipamentele principale A.2. Rețeaua electrică –Cablurile MT A.3. Rețeaua electrică – Cablurile JT A.4. Rețeaua electrică – Iluminatul exterior B. Rețeaua de încălzire B.1. Rețeaua de încălzire B.2. Centrale termice pentru furnizarea căldurii C. Rețeaua de gaze naturale C.1. Rețeaua de gaze naturale
Extinderea și modernizarea infrastructurii de apa și canalizare (Codul de referință al proiectului. S14)		Proiectul cuprinde masuri pentru: A. Rețelele de canalizare menajeră și pluvială B. Alimentarea cu apă potabilă și instalația de stingere a incendiilor C. Consolidarea și stabilizarea falezei, precum și colectarea apei pluviale în împrejurimile portului (între Porțile 3 și 5)
Cheu la gura de acces a Canalului Dunare-Marea Neagra (spre portul de lucru) (Codul de referință al proiectului. S15)		Proiectul cuprinde următoarele măsuri: • Extinderea molului în direcția NE, către intrarea Canalului Dunăre - Marea Neagră, prin construcția unui chei nou. • Construirea unei platforme de lucru și de spații de depozitare în spatele molului. • Asigurarea de drumuri de acces exclusive de la podul rutier către noul terminal.
Cheu de acostare adiacent canal de legătura între danele 85 – 89 (Codul de referință al proiectului. S16)		• Construcția unui nou mol între Danele nr. 89 și 85, folosind pereți din blocuri de beton adaptați celor trei niveluri diferite ale apei de la mol. • Construirea unei platforme de lucru relativ mici în spatele cheiului și asigurarea unei zone de depozitare pentru mărfurile manipulate. • Îmbunătățirea accesului rutier către noul mol.
Terminal GNL in Portul Constanta (Codul de referință al proiectului. S17)		Proiectul va include dezvoltarea în continuare a Portului Constanța Sud - Agigea, cu următoarele lucrări: • Crearea de teritorii • Construcția unui nou pod de acces • Construcția de facilități de acostare (construcție tip jetelă) • Lucrări de dragare • Stația GNL (aflată în responsabilitatea viitorului operator de terminal) • Conexiunea rutieră • Rețelele de utilități
Pod rutier peste canalul de legătură in zona fluvio-maritima si racorduri cu rețeaua de drumuri interioara si exterioara Portului Constanța (Codul de referință al proiectului. S18)		Proiectul cuprinde urmatoarele lucrari : Rampa de acces dinspre "Insula" pe pod; Pod peste canalul de legatura: 105 m; Rampa de coborare de pe pod pe drum; Drum intre pod si pasajul peste caile ferate; Rampe de acces pe pasajul peste caile ferate; Pasaj denivelat peste caile ferate existente si cele proiectate: 590m din care 115m tablier metalic; Doua sensuri giratorii de racordare cu drumul de supraveghere port; Pasaje de racordare între sensurile giratorii si pasajul peste caile ferate; Cladire de acces Poarta nr.8; Drum de legatura între Portile 9 si 7.
Lucrări de reparații la digul de sud și de nord din Portul		Digul de larg va fi reparat corespunzător pe toată lungimea sa

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
Constanța (Codul de referință al proiectului. S19)		

Tabel 1.1-1: Plan de dezvoltare pe termen scurt portul Constanța

Descrierea detaliata a proiectelor precum si costurile necesare pentru realizarea acestora se gasec in Anexa 2.EA

Plan de Dezvoltare pe Termen Mediu

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
Terminal de barje in Portul Constanta Sud – Etapa a II-a (Codul de referință al proiectului. M1)		<ul style="list-style-type: none"> • Construirea de noi dane (barje de așteptare și cheuri de pregătire) de-a lungul „bazinului insulei” • Alimentarea cu energie electrica și apă a cheurilor de așteptare a barjelor • Finalizarea danelor pentru împingătoare și remorchere, între danele nr. 99 și 100 și crearea de teritorii pentru construirea zonei rezervate terminalului flotei portuare de serviciu.
Lucrări pentru schimbarea destinației portului vechi (Codul de referință al proiectului. M2)		<p>Proiectul va include lucrările pregătitoare pentru dezvoltarea Portului Vechi, iar în cadrul lui se prevăd următoarele măsuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demontarea liniilor de cale ferată existente, care asigură accesul în Portul Vechi. • Demolarea tuturor spațiilor de depozitare existente (silozuri etc.), mai puțin a celor istorice. • Demontarea tuturor magaziiilor (de cherestea etc.), mai puțin a celor istorice • Modernizarea pavajului care se va păstra în proiectul nou și reproiectarea în funcție de împrejurimi, care să facă posibilă dezvoltarea urbană (spații verzi și zone de recreere, spații comerciale etc.).
Reafectarea portului de lucru în zonă specializată pe cherestea (Codul de referință al proiectului. M3)		<ul style="list-style-type: none"> • Reafectarea danei DPL6 și a zonei de rezervă pentru mărfuri generale, inclusiv prin construirea unor spații de depozitare a acestor mărfuri (mai ales cherestea). • Modernizarea danelor (noi echipamente pentru cheu). • Posibila reprofilare a șantierului naval ORȘOVA către dana nr. DPL-S.C.M. • Adaptarea spațiilor rezervate existente prin eliminarea unor dotări existente ale ROMCARGO (garduri, birouri etc.).
Reamplasarea terminalului de la dana de Gabare (Codul de referință al proiectului. M4)		<p>Acest plan de dezvoltare este legat direct de etapa 1 de dezvoltare a terminalului pentru containere de pe insulă. În consecință, actualul operator de containere (SOCEP) va fi reamplasat pe insulă, ceea ce va da posibilitatea transformării fostelor dane și a zonei terminalului acestuia în terminal pentru cereale.</p> <p>Proiectul va include următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea danelor (echipamente pentru chei etc.) • Reamplasarea treptată a suprastructurii operatorului (în două faze) • Modificarea accesului rutier și feroviar în funcție de cerințele operatorului
Terminal de containere pe insulă (cu EPZ) (Codul de		Proiectul cuprinde următoarele măsuri și lucrări la fiecare din etapele sale:

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
referință al proiectului. M5-A)		<ul style="list-style-type: none"> • Crearea de teritorii, care să dea posibilitatea construirii unei zone de gestionare a exporturilor și a terminalului de containere • Construcția de noi cheuri care să permită formarea unor noi fronturi de acostare pentru navele de containere • Infrastructura feroviară și rutieră (<i>Notă:</i> Structura de acces către insulă, respectiv un nou pod feroviar și podul rutier deja proiectat care va trece peste canal nu fac obiectul prezentului proiect) • Rețelele de utilități (energie electrică, scurgerea apelor pluviale, rețeaua de apă potabilă și de canalizare). • Lucrări de dragare • Protecția taluzurilor între diversele etape de construcție.
Terminal de containere pe insulă (fără EPZ) (Codul de referință al proiectului. M5-B)		<p>Proiectul cuprinde următoarele măsuri și lucrări la fiecare din etapele sale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crearea de teritorii • Construcția de noi cheuri care să permită formarea unor noi fronturi de acostare pentru navele de containere • Infrastructura feroviară și rutieră (<i>Notă:</i> Structura de acces către insulă, respectiv un nou pod feroviar și podul rutier deja proiectat care va trece peste canal nu face obiectul prezentului proiect) • Rețelele de utilități (energie electrică, scurgerea apelor pluviale, rețeaua de apă potabilă și de canalizare). • Lucrări de dragare • Protecția taluzurilor între diversele etape de construcție.
Stație de alimentare GNL, Dana 99 (Codul de referință al proiectului. M7)		<p>Acest proiect este legat direct de cea de-a 2-a etapă de dezvoltare a terminalului de barje și va include următoarele acțiuni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizarea Danei nr. 99 • Instalarea de echipamente pentru dane, adecvate primirii barjelor de alimentare cu GNL • Extinderea infrastructurii rutiere pentru a se asigura accesul la dotările GNL. • Capacități de stocare și echipamente de manipulare a GNL. (în funcție de planul de dezvoltare și de investiții al operatorului) <ul style="list-style-type: none"> • Stația de alimentare cu GNL va fi fixă, situată pe țărm, permițând astfel livrarea GNL, atât cu cisternele, cât și cu navele.
Mărirea adâncimii apei și consolidarea cheului de-a lungul danelor nr. 31-33 (Codul de referință al proiectului. M8)		<p>Proiectul include:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dragarea bazinului până la adâncimea proiectată de - 13,50 m • Consolidarea structurii cheului
Dezvoltare capacitate CF zona fluvio-maritima (Danele 86-103) – Etapa II (Codul de referință al proiectului. M9)		<p>În Etapa a II- a s-a prevăzut dezvoltarea dispozitivului de linii proiectat în Etapa I a astfel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pentru grupa de primire - expediere (grupa A), s-a prevăzut dezvoltarea cu încă 4 linii care vor putea asigura preluarea unui spor de trafic (față de cel prevăzut în Etapa I - a de 16 perechi tr/zi) de circa 30 perechi trenuri/zi; - pentru grupa de manevră (grupa B), s-a prevăzut dezvoltarea cu încă 7 linii, realizându-se capacități care vor putea asigura preluarea

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
		sporului de trafic; - o linie de acumulare și manevră pentru UNITED SHIPPING AGENCY. •
Racord cale ferată la insulă (Pod CF in paralel cu cel rutier) (Codul de referință al proiectului. M11)		In cadrul studiului de fezabilitate “Dezvoltarea capacității feroviare în sectorul fluvio-maritim al Portului Constanța (danele 86 – 103) “ – <i>Etapa II</i> (Fisa M9), s-a tinut seama ca viitoarele statii de cale ferata din acest sector sa deserveasca si Insula. Racordul pentru Insula va fi o linie dubla, care va traversa Canalul de legatura pe un pod nou de cale ferata. Acest racord va deservi viitoarele terminale ce se vor realiza pe Insula

Tabel 1.1-2: Plan de dezvoltare pe termen mediu portul Constanța

Descrierea detaliata a proiectelor precum si costurile necesare pentru realizarea acestora se gasec in Anexa 3.EA

Plan de Dezvoltare pe Termen Lung

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
Terminalul de cereale pe insulă, inclusiv zona de prelucrare a exporturilor (cu EPZ) (Codul de referință al proiectului. L4-A)		Proiectul include următoarele lucrări: <ul style="list-style-type: none"> • Crearea de teritorii • Construcția unui nou cheu • Lucrări de dragare • Terminal pentru mărfuri vrac solid, specializat pentru cereale (responsabilitatea operatorului) • Racorduri rutiere și feroviare • Rețelele de utilități
Terminal de cereale pe insulă (fără EPZ) (Codul de referință al proiectului. L4 -B)		Proiectul va include următoarele lucrări: <ul style="list-style-type: none"> • Crearea de teritorii • Construcția unui nou cheu • Lucrări de dragare • Terminal pentru mărfurile uscate în vrac, specializat pentru cereale • Racorduri rutiere și feroviare • Rețelele de utilități
Extinderea terminalului pentru pasageri (Codul de referință al proiectului. L6)		Proiectul este împărțit în doua etape, unde prima etapă este indicată în cadrul proiectelor pe termen scurt (REF S5). Proiectul, în ansamblul lui, este sumarizat după cum urmează: Etapa I Prima etapă cuprinde extinderea molului existent doar pentru terminalul de pasageri, cu luarea următoarelor măsuri: <ul style="list-style-type: none"> • Transformarea danelor nr. RoRo3 și RoRo4 într-o nouă dană de pasageri. • Refacerea pavajului și modernizarea echipamentelor pentru cheuri pentru primirea navelor de croazieră la danele nr. RoRo3 și RoRo4. • Adaptarea dotărilor existente la noua dană situată de partea cealaltă a molului. Etapa II A doua etapă cuprinde construirea unui nou terminal de pasageri, adiacent la molul existent, cu luarea următoarelor măsuri: <ul style="list-style-type: none"> • Transformarea danei D-GABARE într-o nouă dană de pasageri. • Implementarea unei clădiri pentru terminal, zone de parcare,

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
		spații verzi și o zonă rezervată pentru o viitoare extindere. • Refacerea pavajului și modernizarea echipamentelor pentru cheuri pentru primirea navelor de croazieră la dana D-GABARE.

Tabel 1.1-3: Plan de dezvoltare pe termen lung portul Constanța

Descrierea detaliata a proiectelor precum si costurile necesare pentru realizarea acestora se gasesc in Anexa 4.EA

Plan de Întreținere pe Termen Scurt

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
Plan de dragaj de mentenanță pentru Portul Constanța (Codul de referință al proiectului. SM1)		Planul de dragare detaliat 1. Portul Constanța Nord – Portul Vechi • Bazinele B01- B03 2. Portul Constanța de Nord – Port Nou • Bazinele B05- B21 3. Portul Constanța Sud - Zona fluvio-maritimă • Bazinele B23- B30 4. Constanța Sud Agigea • Bazinele B31-B34
Lucrările de dezafectare a liniilor de cale ferată din Portul Nou Constanța Nord (Codul de referință al proiectului. SM2)		Lucrarile se refera la dezafectarea unor linii care nu sunt necesare. S-a luat in calcul ca vor ramane activitati de trafic de marfuri pe toate molurile.
Lucrari de dezafectare infrastructura feroviara în port Constanța Nord - Port Vechi. (Pasaj peste DN 39, la Eforie si Pasaj peste racord cf la ferry-boat, la poarta 10). (Codul de referință al proiectului. SM3)		Lucrari de dezafectare a liniilor de cale ferata neutilizate ce nu mai sunt necesare. Totusi, analiza prezenta presupune ca dana D-GABARE este inca utilizata pentru manipularea cerealelor. Lucrarile se vor implementa in doua faze. Faza 1 va fi implementata pe termen scurt iar faza 2 pe termen mediu.
Lucrari de reparatii la poduri si pasaje in Portul Constanta Sud – Agigea. (Pasaj peste DN 39, la Eforie si Pasaj peste racord cf la ferry-boat, la poarta 10). (Codul de referință al proiectului. SM4)		Categoriile de lucrari necesare pentru a permite desfasurarea circulatiei, in bune conditii, pe pasajele existente sunt, dupa caz: 1. <u>Interventii la suprastructura</u> - repararea zonelor degradate ale grinzilor cu betoane speciale; - repararea intradosului placii carosabile cu betoane speciale; - injectarea eventualelor fisuri cu rasini; - protectia anticoroziva a tuturor elementelor cu vopsele speciale; - refacerea hidroizolatiei si a protectiei acesteia; - refacerea imbracamintii pe partea carosabila si trotuare; - refacerea (revopsirea) parapetelor de siguranta si pietonal; - repararea gurilor de scurgere; - montarea noilor dispozitive de acoperire a rosturilor. 2. <u>Interventii la infrastructura</u> - repararea zonelor degradate ale elevatiilor cu betoane speciale; - injectarea eventualelor fisuri cu rasini; - protectia anticoroziva a tuturor elementelor cu vopsele speciale

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
		<ul style="list-style-type: none"> - repararea si vopsirea aparatelor de reazem metalice; - montarea aparatelor de reazem din neopren; - montarea dispozitivelor antiseismice. <p><u>3. Interventii la racorduri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - refacerea placilor de racordare cu terasamentele; - refacerea zidurilor de sprijin; - refacerea sferturilor de con, inclusiv pereul; - refacerea racordarii trotuarelor cu acostamentele drumului; - refacerea imbracamintii pe zona de racordare; - refacerea (revopsirea) parapetelor pe zona de racordare; - repararea scarilor de acces si a balustradelor; - curatarea de vegetatie si repararea casiurilor.
<p>Lucrari de reparatii la poduri si pasaje in Portul Nou Constanta (Pasaj poarta 3; Pasaj pe drumul dintre poarta 3 si poarta 5; Pasaj poarta 5, acces la mol I; Pasaj poarta 5, acces la mol III; Pasaj la radacina molurilor III, IV si V; Pasaj poarta 6; Pasaj pe drumul dintre poarta 6 si poarta 5) (Codul de referință al proiectului. SM5)</p>		<p>Categoriile de lucrari necesare pentru a permite desfasurarea circulatiei, in bune conditii, pe pasajele existente sunt, dupa caz:</p> <p><u>1. Interventii la suprastructura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - repararea zonelor degradate ale grinzilor cu betoane speciale; - repararea intradosului placii carosabile cu betoane speciale; - injectarea eventualelor fisuri cu rasini; - protectia anticoroziva a tuturor elementelor cu vopsele speciale; - refacerea hidroizolatiei si a protectiei acesteia; - refacerea imbracamintii pe partea carosabila si trotuare; - refacerea (revopsirea) parapetelor de siguranta si pietonal; - repararea gurilor de scurgere; - montarea noilor dispozitive de acoperire a rosturilor. <p><u>2. Interventii la infrastructura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - repararea zonelor degradate ale elevatiilor cu betoane speciale; - injectarea eventualelor fisuri cu rasini; - protectia anticoroziva a tuturor elementelor cu vopsele speciale - repararea si vopsirea aparatelor de reazem metalice; - montarea aparatelor de reazem din neopren; - montarea dispozitivelor antiseismice. <p><u>3. Interventii la racorduri</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - refacerea placilor de racordare cu terasamentele; - refacerea zidurilor de sprijin; - refacerea sferturilor de con, inclusiv pereul; - refacerea racordarii trotuarelor cu acostamentele drumului; - refacerea imbracamintii pe zona de racordare; - refacerea (revopsirea) parapetelor pe zona de racordare; - repararea scarilor de acces si a balustradelor; - curatarea de vegetatie si repararea casiurilor.
<p>Lucrari de reparatii drumuri in Portul Nou Constanta Nord (Codul de referinta al proiectului SM6)</p>		<p>Lucrari necesare pentru reparatiile drumurilor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indepartarea zonelor degradate - completarea fundatiei de piatra sparta (unde este cazul) - refacerea betonului de ciment (unde este cazul) - corectarea cotelor prin adaugare de mixtura asphaltica - turnarea stratului de legatura nou si a imbracamintii noi din beton asphaltic - refacerea totala a structurii (unde este cazul) <p>Pe drumurile 7, 8 si 9 se afla treceri la nivel cu calea ferata, care sunt degradate. Reparatiile trecerilor la nivel constau din desfacerea vechilor materiale si inlocuirea cu dale noi de trecere la nivel.</p>

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
Lucrari de reparatii drumuri in Portul Constanta Sud-Zona Fluvio-maritima (Codul de referinta al proiectului SM7)		<p>Lucrari necesare pentru reparatiile drumurilor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indepartarea zonelor degradate - completarea fundatiei de piatra sparta (unde este cazul) - refacerea betonului de ciment (unde este cazul) - corectarea cotelor prin adaugare de mixtura asfaltica - turnarea stratului de legatura nou si a imbracamintii noi din beton asfaltic - refacerea totala a structurii (unde este cazul) <p>Pe drumurile 13 si 13a se afla treceri la nivel cu calea ferata, care sunt degradate. Reparatiile trecerilor la nivel constau din desfacerea vechilor materiale si inlocuirea cu dale noi de trecere la nivel.</p>
Lucrari de reparatii drumuri in Portul Vechi Constanta (Codul de referinta al proiectului SM8)		<p>Lucrari necesare pentru reparatiile drumurilor sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - indepartarea zonelor degradate - completarea fundatiei de piatra sparta (unde este cazul) - refacerea betonului de ciment (unde este cazul) - corectarea cotelor prin adaugare de mixtura asfaltica - turnarea stratului de legatura nou si a imbracamintii noi din beton asfaltic - refacerea totala a structurii (unde este cazul) <p>Reparatiile trecerilor la nivel constau din indepartarea materialelor existente si inlocuirea cu dale noi de trecere la nivel</p>
Lucrări infrastructura feroviara in Portul Nou Constanta Nord (Codul de referinta al proiectului SM9)		S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate (cu exceptia liniilor propuse spre desfiintare in etapa urmatoare). S-a apreciat ca din totalul liniilor existente este necesar sa se repare cca 80%.
Lucrari infrastructura feroviara in Portul Vechi Constanta Nord (Codul de referinta al proiectului SM10)		S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate si pe care exista trafic : Dispozitivul feroviar danele 0-7; liniile din triaje propuse sa fie pastrate. Liniile propuse pentru reparatii vor fi aduse la parametrii proiectati initial in plan, profil longitudinal si transversal, cu respectarea prevederilor standardelor, normelor si normativelor in vigoare.
Lucrari infrastructura feroviara in Portul Constanta Sud – Zona Fluvio-maritima (Codul de referinta al proiectului SM11)		S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate de la Dispozitivul danelor 102-103.
Lucrari infrastructura feroviara in Portul Constanta Sud – Agigea (Codul de referinta al proiectului SM12)		S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate apartinand CN APM situate la Dispozitivul Port de Lucru, reparatia partiala a liniilor de la Dispozitivul Romtrans si reparatia unui numar de 2 linii din grupa primiri-expedieri a triajului Ferry-boat. De asemenea, sunt necesare lucrari de reparatii capitale ale liniilor apartinand CN CFR situate in triajul Ferry-boat si in Statia Agigea Sud.

Tabel 1.1-4: Plan de mentenanță pe termen scurt portul Constanța

Descrierea detaliata a proiectelor precum si costurile necesare pentru realizarea acestora se gasesc in Anexa 5.EA

Studiu de evaluare adecvată

Portul Midia

Programul de dezvoltare in portul Midia

Denumire proiect	Tipul proiectului	Principale lucrari in cadrul proiectului
Extinderea GSP in Portul Midia		Planul viitor de dezvoltare a GSP la Midia, ca factor de frunte în domeniul serviciilor petroliere și al alimentării în larg, se are în vedere o extindere de amploare a dotărilor existente, pe o suprafață totală de aproximativ 31 ha. Aceste dezvoltări includ: 350 m de noi dane, spații suplimentare de depozitare și montaj, centre de instruire și cercetare, hale de producție, clădiri administrative și de birouri etc.
Dezvoltarea terminalului de bitum		Pentru demararea închiderii portului Mangalia, CN APM Constanța va pune la dispoziție un spațiu adecvat pentru reamplasarea terminalului TRANSBITUM. Luând în considerare numărul mare de dane nefolosite, inclusiv spațiile rezervate ale acestora, și principiile de zonare portuară descrise mai sus, amplasamentul perfect pentru terminalul de bitum ar fi danele nr. MD4 și 5 din portul Midia
Dezvoltarea terminalului GPL		Pe lângă dezvoltarea portului Midia în punct nodal în transportul de petrol, va trebui urmărită și atragerea în continuare de transporturi de GPL. Unul din distribuitorii importanți de GPL, respectiv terminalul BUTAN GAS, se află încă în port. Într-o primă etapă de dezvoltare terminalul CALLATIS GAS va fi reamplasat, după închiderea portului Mangalia. O posibilă zonă de amplasament o constituie terenul neutilizat de la sud de rafinăria ROMPETROL
Dezvoltarea instalatiilor petroliere		În portul Midia încă operează ROMPETROL, una dintre cele mai importante companii din industria petrolieră românească. Totuși, între șantierul naval și jetela existentă a terminalului petrolier se află o zonă de aproximativ 130 ha rămasă nefolosită. Înainte de posibila sa utilizare, acest teren trebuie parțial recuperat și trebuie făcută o ameliorare a solului, pentru a i se conferi o rezistență suficientă. Pe de altă parte, actuala radă trebuie dragată până la -9 m, pentru a se obține adâncimea proiectată pentru portul Midia
Dezvoltarea de Servicii Maritime de Siguranță și Dane pentru Pilotine și Remorchere		Flota de remorchere care aparține companiilor private, dar furnizează servicii de siguranță pentru navele maritime în numele CN APM, trebuie reînnoită și modernizată. Sunt necesare remorchere noi și moderne care respectă standardele de siguranță pentru manevrarea navelor, dat fiind faptul că marea majoritate a celor existente sunt vechi și depășite din punct de vedere tehnic. Necesitatea de a dezvolta facilități suplimentare, mai ales de dane noi, poate pe termen mediu și lung în mod direct proporțional cu o posibilă dezvoltare a industriei petroliere în Portul Midia.

Tabel 1.1-5: Plan de dezvoltare portul Midia

Studiu de evaluare adecvată

Programul de masuri pe termen scurt in portul Midia

Denumire proiect	Tipul proiectului	Principale lucrari in cadrul proiectului
Plan de dragaj pentru Portul Midia (REF. SM13)		Datorită lipsei unor planuri de dragaj de întreținere în trecut, proiectul actual va cuprinde și activități de dragaj de întreținere. Planul detaliat de dragaj 1. Șenalul de acces în port 2. Danele MD 9A - 9C, MD 1-8, zonele din proximitatea șantierului naval Cape Midia Shipyard și zonele de bazin către canal
Extinderea către portul Midia a Zonei de Comerț Liber		În prezent în Portul Midia nu există o zonă de comerț liber. Cele trei birouri vamale în prezent independente, Portul Constanța Nord, Portul Constanța Sud și Portul Midia, ar trebui să fie unite într-o singură structură organizatorică, inclusiv cu armonizarea procedurilor și a documentației. Granița dintre terminalele GSP și Mari Gas trebuie extinsă spre nord, până la spațiile Rompetrol, pentru a atrage noi operatori sau activități și a da posibilitatea reamplasării activităților petroliere din Porturile Constanța Nord și Sud sau Mangalia.
Planul pentru situații de urgență și de stingere a incendiilor		În Portul Midia există un deficit de echipamente pentru situații de urgență și nu există un plan eficient pentru situații de urgență. Pentru protejarea sănătății și siguranței oamenilor, a mediului, materialelor și a mărfurilor este necesară înființarea în Portul Midia a unei unități de pompieri și întocmirea unor planuri pentru situații de urgență.
Modernizarea rețelelor de utilitati si a cailor de acces		Rețeaua existentă de drumuri și de căi ferate din Portul Midia trebuie modernizată și întreținută regulat. Pe de altă parte, pot fi necesare lucrări de extindere, o dată cu înființarea de noi terminale. De asemenea, starea tehnică a rețelei de utilități este mai degrabă proastă. Se recomandă un program de întreținere similar celui din portul Constanta, pentru a se asigura aprovizionarea sigură și continuă cu apă, electricitate, gaz etc Menționăm faptul că CN APM SA Constanța nu deține rețelele de apă și canalizare în Portul Midia.

Tabel 1.1-6: Programul de masuri pe termen scurt portul Midia

Portul Mangalia

Denumire Proiect	Tip Proiect	Principale lucrari in cadrul proiectului
Plan de dragaj pentru Portul Mangalia (Codul de referință al proiectului. S20)		Planul de dragare detaliat 1. Bazin de intrare 2. Bazin zona 1 3. Bazin zona 2 4. Bazin Șantier(zona docuri) 5. Bazin Șantier(zona imersă)

Tabel 1.1-7: Plan de dezvoltare pe termen scurt portul Mangalia

Studiu de evaluare adecvată

Descrierea detaliata a proiectelor precum si costurile necesare pentru realizarea acestora se gasesc in Anexa 2.EA

Având în vedere următoarele:

- deficiențele infrastructurii portului Mangalia,
 - costurile mari de exploatare și întreținere suportate de administrația portuară pentru infrastructura portuară, mai ales digurile de larg,
 - volumul de mărfuri manipulate limitat,
 - prezența a doar doi operatori portuari minori (alături de contracte de sub-închiriere cu alți doi operatori),
 - capacitățile ample existente în porturile Constanța și Midia
- este foarte limpede că operațiunile de manipulare a mărfurilor în portul Mangalia nu pot aduce beneficii de ordin comercial sau economic pentru CN APM Constanța și pentru România. Prin urmare nu se recomandă o dezvoltare viitoare a portului, ci o reducere cheltuielilor operaționale și de mentenanță la un nivel minim care să asigure menținerea în condiții normale a activității celor doi operatori portuari si, mai important, a șantierului naval.

Plan de dragaj pentru Portul Mangalia (REF. S20)

Este necesar un dragaj de investiție pentru a atinge următoarele obiective:

- Eliminarea limitărilor de pescaj la intrarea în port.
- Îmbunătățirea condițiilor de manevră și a siguranței în navigare în Portul Mangalia.
- Valorificarea completă a infrastructurii maritime existente așa cum a fost proiectată inițial.
- Creșterea eficienței operatorilor, evitând operațiunile de finalizare și dublă manipulare.
- Îmbunătățirea poziției actuale a Portului Constanța în regiunea Mării Negre și sistemului de transport european.

Ca rezultat al planului de dragaj, adâncimea din port per ansamblu (inclusiv bazine, canale interioare și intrarea în port) va fi conformă cu adâncimea proiectată. Planul de dragaj este împărțit în (a) dragaj de mentenanță pentru solul moale și (b) dragaj de investiție pentru solul stâncos.

Reamplasarea operatorilor terminalelor existente

În ciuda celor de mai sus, unul din operatorii portuari, anume terminalul CALLATIS GAS, are planuri de extindere a teritoriului și a capacităților de depozitare. Totuși, recomandarea Consultantului este de a investiga o potențială reamplasare a următorilor operatori:

- CALLATIS GAS, care își concentrează activitatea mai ales pe GPL ar putea fi mutat în portul Midia (zona adecvată pentru transportul de GPL se află lângă ecluzele Canalului)
- Terminalul TRANSBITUM ar putea fi de asemenea mutat în portul Midia, la danele MD4 și 5

Contractul de închiriere încheiat cu ROMNED (și cele de sub-închiriere încheiate cu TRANS BITUMEN și OYAK CEMENT) expirând într-un termen mediu, mutarea se va face la momentul respectiv. Prin acesta, CN APM Constanța nu va trebui să acorde despăgubiri.

O potențială reamplasare a terminalului CALLATIS GAS, cu care s-a încheiat un contract pe termen lung, trebuie discutată și negociată înainte ca aceștia să-și pună în aplicare planurile de

Studiu de evaluare adecvată

extindere. Compensația rezultată și costurile de capital pentru o expansiune în Mangalia sau o reamplasare în Midia trebuie să fie luate în considerare într-o evaluare economică și financiară separată

Portul Constanța este situat pe coasta vestică a Mării Negre acoperind o suprafață totală de 3.926 ha, pe teritoriul administrativ al Municipiului Constanta precum și al comunei Agigea, Județul Constanța.

Acesta este împărțit în trei subdiviziuni:

- Portul maritim, care are o capacitate de operare anuală de 100 milioane de tone și este deservit de către 140 dane funcționale permițând accesul navelor cu o capacitate de până la 220.000 tdw.
- Portul fluvial permite accesul oricărui tip de navă fluvială având o capacitate de operare anuală de 10 milioane de tone. Prin acest port trec zilnic aproximativ 200 de nave fluviale.
- Portul turistic este un punct de reper important pentru navele de pasageri care navighează de-a lungul Mării Negre.

1.2. Modificările fizice ce decurg din Master Plan (din excavare, consolidare, dragare etc.) și care vor avea loc pe durata diferitelor etape de implementare a proiectelor

Principalele modificări vor fi aduse teritoriilor acvatoriale. Vor fi executate dragaje cu adâncimi maxime de -16,5 m, construcții de pereți de cheuri noi cu fundații la adâncimi maxime de -20 m, extinderi și creări de teritorii noi de uscat în apă.

Pe uscat vor fi construite drumuri auto și căi feroviare noi, poduri și pasaje rutiere, parcuri, clădiri de serviciu și comerciale, terminale noi. De asemenea va fi refăcut sistemul de utilități: apă, canalizare, electricitate, căldură, gaze naturale.

1.3. Resursele naturale necesare implementării Master Planului (preluare de apă, resurse regenerabile, resurse neregenerabile etc.)

Asigurarea utilităților

În perioada de construcție, utilitățile vor fi asigurate prin grija antreprenorului lucrării.

Alimentarea cu apă potabilă și tehnologică

În perioada de construcție și perioada de exploatare apa potabilă și tehnologică va fi asigurată prin rețeaua portuară de apă existentă. Pentru teritoriile noi apa va fi asigurată de antreprenori conform autorizației de construire pe care le vor obține pentru fiecare proiect în parte.

Agent de termoficare

Pentru perioada de operare proiectele care necesită termoficare vor fi racordate la rețeaua de termoficare portuară.

Electricitate

Pentru toate proiectele prevăzute, atât în perioada de execuție cât și în cea de exploatare, se va asigura racordul la rețeaua de electricitate a portului. Pentru teritoriile noi prevăzute, vor fi extinse rețelele de electricitate

Studiu de evaluare adecvată

Gaze naturale

Proiectele ce vor necesita consum de gaze naturale (incalzire, procese tehnologice etc.) vor fi conectate la rețeaua internă a portului

1.4. Resursele naturale ce vor fi exploatate din cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar pentru a fi utilizate la implementarea Master Planului

Nu vor fi exploatate resurse naturale din ariile naturale protejate de interes comunitar din vecinătate. În tabelele 1.4-1 - 1.4-7 este descrisă detaliat relația dintre resursele naturale și proiectele Master Planului.

Denumire Proiect	Resurse naturale exploatate
Plan de dragaj de investiție pentru Portul Constanța (Codul de referință al proiectului. S1)	Nu se aplică. Lucrările de dragaj se află în incinta portului, la sud de Digul de Nord. Cel mai apropiat punct al lucrărilor se află la aprox. 500 m de limita ROSPA0076 Marea Neagră.
Implementarea unei dane specializate într-o zonă cu adancimi mari (Dana 80) (Codul de referință al proiectului. S2)	Nu se aplică. Lucrările se află în zonă puternic industrializată, la aproximativ 930 m de limita sitului.
Terminal RoRo și pt autoturisme în Portul Constanta Sud (Mol IIIS) (Codul de referință al proiectului. S3)	Nu se aplică. Cu toate că lucrările se realizează în imediata apropiere a ROSPA0076, acestea sunt delimitate de către Digul de Sud.
Implementarea sistemului port-comunitate, inclusiv de management al traficului (codul de referință al proiectului S4)	Nu se aplică.
Transformarea danelor nr. RoRo3 și RoRo4 într-un nou terminal pentru pasageri (Codul de referință al proiectului. S5)	Nu se aplică. Lucrările se realizează la aproximativ 130 m de ROSPA0076, la nord de acesta.
Dublarea liniei c.f. Agigea Ecluză – Constanța Ferry-Boat și sistematizarea punctului de racord Agigea Ecluză. (Codul de referință al proiectului. S6)	Nu se aplică. Dar lucrările propuse, se vor realiza în imediata apropiere a ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea, la aproximativ 30 m de sit.
Dezvoltarea capacității feroviare în Portul Constanța Sud Agigea”- Obiect II.b.1 – Dispozitiv feroviar pe Mol 2 S CSCT (Codul de referință al proiectului. S7)	Nu se aplică. Lucrările se realizează la aproximativ 160 m de ROSPA0076, la nord de acesta.
Extinderea la 4 benzi a	Nu se aplică. Lucrările se realizează la aproximativ 1490 m fata de

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Resurse naturale exploatare
drumului dintre Poarta 7 si jonctiunea cu obiectivul "Pod rutier la km 0+540 al Canalului Dunare Marea Neagra" cu drumul care realizeaza legatura intre Poarta 9 si Poarta 8 spre zona de Nord a Portului Constanta (Codul de referință al proiectului. S8)	ROSCI0073 și 2150 m de ROSPA0076.
Extinderea la 4 benzi de circulatie a drumului existent intre poarta nr. 10bis si poarta nr. 10 si sistematizarea zonei din spatele portii nr. 10 - Port Constanta (Codul de referință al proiectului. S10)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 40 m fata de ROSCI0073
Parcare in afara Portului Constanta (Codul de referință al proiectului. S11)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 1810 m fata de ROSCI0073 și 2475 m de ROSPA0076.
Pasaj rutier denivelat pentru acces la noul terminal Ro-Ro din portul Constanta Sud - Agigea (Codul de referință al proiectului. S12)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 180 m de ROSPA0076., la nord de acesta.
Extinderea și modernizarea infrastructurii electrice, de gaze și căldură (Codul de referință al proiectului. S13)	Nu se aplică.
Extinderea și modernizarea infrastructurii de apa și canalizare (Codul de referință al proiectului. S14)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 1280 m de ROSPA0076
Cheu la gura de acces a Canalului Dunare-Marea Neagra (spre portul de lucru) (Codul de referință al proiectului. S15)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 560 m fata de ROSCI0073 și 1350 m de ROSPA0076.
Cheu de acostare adiacent canal de legătura intre danele 85 – 89 (Codul de referință al proiectului. S16)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 1900 m de ROSPA0076
Terminal GNL in Portul Constanta (Codul de referință al proiectului. S17)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 30 m de ROSPA0076., adiacent digului de sud, pe interior.
Pod rutier peste canalul de legătură in zona fluvio-maritima si racorduri cu rețeaua de drumuri	Nu se aplică.

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Resurse naturale exploatare
interioara si exterioara Portului Constana (Codul de referință al proiectului. S18)	
Lucrări de reparații la digul de sud și de nord din Portul Constanța (Codul de referință al proiectului. S19)	Nu se aplică. Dar lucrarile de excavatie pe exteriorul digurilor, implicit in ROSPA0076, pot influenta negativ arealul

Tabel 1.4-1: Plan de dezvoltare pe termen scurt portul Constanța

Denumire Proiect	Resurse naturale exploatare
Terminal Barje Etapa a II-a (Codul de referință al proiectului. M1)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 3000 m de ROSPA0076 Marea Neagra si la aproximativ 2700 m de ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea
Lucrări pentru schimbarea destinației portului vechi (Codul de referință al proiectului. M2)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului la aproximativ 130 m de ROSPA0076 Marea Neagra, in zona puternic antropizata.
Reafectarea portului de lucru în zonă specializată pe cherestea (Codul de referință al proiectului. M3)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 135 m de ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea
Reamplasarea terminalului de la dana de Gabare (Codul de referință al proiectului. M4)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in imediata apropiere a ROSPA0076, langa digul de nord, in incinta portului, in zona puternic antropizata.
Terminal de containere pe insulă (cu EPZ) (Codul de referință al proiectului. M5-A)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului la aproximativ 1500 m de ROSPA0076 Marea Neagra.
Terminal de containere pe insula (fără EPZ) (Codul de referință al proiectului. M5-B)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului la aproximativ 1500 m de ROSPA0076 Marea Neagra.
Stație de alimentare GNL, Dana 99 (Codul de referință al proiectului. M7)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului, la distanta considerabila de orice areal protejat.
Mărirea adâncimii apei și consolidarea cheului de-a lungul danelor nr. 31-33 (Codul de referință al proiectului. M8)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului la aproximativ 550 m de ROSPA0076 Marea Neagra.
Dezvoltarea capacitate CF zona fluviu-maritimă (danele 86 – 103) – <i>Etapa II</i> (Codul de referință al proiectului. M9)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului, la distanta considerabila de orice areal protejat.
Racord de cale ferata pe Insula (Pod CF in paralel cu cel rutier) (Codul de referință al proiectului. M11)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului, la distanta considerabila de orice areal protejat.

Tabel 1.4-2: Plan de dezvoltare pe termen mediu portul Constanța

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Resurse naturale exploatare
Terminalul de cereale pe insulă, inclusiv zona de prelucrare a exporturilor (cu EPZ) (Codul de referință al proiectului. L4-A)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului la aproximativ 1500 m de ROSPA0076 Marea Neagra
Terminal de cereale pe insulă (fără EPZ) (Codul de referință al proiectului. L4-B)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului la aproximativ 1500 m de ROSPA0076 Marea Neagra
Extinderea terminalului pentru pasageri (Codul de referință al proiectului. L6)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in imediata apropiere a ROSPA0076, langa digul de nord, in incinta portului, in zona puternic antropizata.

Tabel 1.4-3: Plan de dezvoltare pe termen lung portul Constanța

Denumire Proiect	Resurse naturale exploatare
Plan de dragaj de mentenanță pentru Portul Constanța (Codul de referință al proiectului. SM1)	Nu se aplică. Dragajul se realizeaza in incinta portului, fiind delimitat de digul de Nord. Punctul cel mai apropiat de ROSPA0076 este la aproximativ 120 m.
Lucrările de dezafectare a liniilor de cale ferată din Portul Nou Constanța Nord (Codul de referință al proiectului. SM2)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului, la distanta considerabila de orice areal protejat.
Lucrari de dezafectare infrastructura feroviara în port Constanța Nord - Port Vechi. (Pasaj peste DN 39, la Eforie si Pasaj peste racord cf la ferry-boat, la poarta 10). (Codul de referință al proiectului. SM3)	Nu se aplică. Lucrările cele mai apropiate de ROSPA0076 se realizeaza in imediata apropiere a sitului, pe digul de nord, in incinta portului, in zona puternic antropizata.
Lucrari de reparatii la poduri si pasaje in Portul Constanta Sud – Agigea. (Pasaj peste DN 39, la Eforie si Pasaj peste racord cf la ferry-boat, la poarta 10). (Codul de referință al proiectului. SM4)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza la aproximativ 60 m de ROSPA0076 Marea Neagra si la aproximativ 100 m de ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea, in incinta portului.
Lucrari de reparatii la poduri si pasaje in Portul Nou Constanta (Pasaj poarta 3; Pasaj pe drumul dintre poarta 3 si poarta 5; Pasaj poarta 5, acces la mol I; Pasaj poarta 5, acces la mol III; Pasaj la radacina molurilor III, IV si V; Pasaj poarta 6; Pasaj pe drumul dintre poarta 6 si	Nu se aplică. Lucrările cele mai apropiate de ROSPA0076 se realizeaza in imediata apropiere a sitului, pe digul de nord, in incinta portului, in zona puternic antropizata.

Studiu de evaluare adecvată

Denumire Proiect	Resurse naturale exploatare
poarta 5) (Codul de referință al proiectului. SM5)	
Lucrari de reparatii drumuri in Portul Nou Constanta Nord (Codul de referință al proiectului. SM6)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului, la distanta considerabila de orice areal protejat.
Lucrari de reparatii drumuri in Portul Constanta Sud-Zona Fluvio-maritima (Codul de referință al proiectului. SM7)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului, la distanta considerabila de orice areal protejat.
Lucrari de reparatii drumuri in Portul Vechi Constanta (Codul de referință al proiectului. SM8)	Nu se aplică. Lucrările cele mai apropiate de ROSPA0076 se realizeaza in imediata apropiere a sitului, pe digul de nord, in incinta portului, in zona puternic antropizata.
Lucrări infrastructura feroviara in Portul Nou Constanta Nord (Codul de referinta al proiectului SM9)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului la aproximativ 550 m de ROSPA0076 Marea Neagra.
Lucrari infrastructura feroviara in Portul Vechi Constanta Nord (Codul de referinta al proiectului SM10)	Nu se aplică. Lucrările cele mai apropiate de ROSPA0076 se realizeaza in imediata apropiere a sitului, pe digul de nord, in incinta portului, in zona puternic antropizata.
Lucrari infrastructura feroviara in Portul Constanta Sud – Zona Fluvio-maritima Codul de referinta al proiectului SM11)	Nu se aplică. Lucrările se realizeaza in incinta portului, la distanta considerabila de orice areal protejat.
Lucrari infrastructura feroviara in Portul Constanta Sud – Agigea (Codul de referinta al proiectului SM12)	Nu se aplică. Lucrările cele mai apropiate de ROSPA0076 se realizeaza la aproximativ 130 m de acesta; cele mai apropiate lucrari de ROSCI0073, se pozitioneaza la aproximativ 30 m de sit.

Tabel 1.4-4: Plan de mentenanță pe termen scurt portul Constanța

Studiu de evaluare adecvată

Portul Midia

Denumire proiect	Resurse naturale exploatare
Extinderea GSP in Portul Midia	Nu se aplică. Localizarea proiectului este la aproximativ 470 m fata de ROSPA0076 Marea Neagra si 2000 m de ROSPA0060 Lacul Tasaul.
Dezvoltarea terminalului de bitum	Nu se aplică.
Dezvoltarea terminalului GPL	Nu se aplică. Localizarea proiectului este la aproximativ 365 m fata de ROSPA0076 Marea Neagra si 840 m de ROSPA0060 Lacul Tasaul.
Dezvoltarea instalatiilor petroliere	Nu se aplică. Localizarea proiectului este la aproximativ 1000 m fata de ROSPA0076 Marea Neagra si 930 m de ROSPA0060 Lacul Tasaul.
Dezvoltarea de Servicii Maritime de Siguranță și Dane pentru Pilotine și Remorchere	Nu se aplică.

Tabel 1.4-5: Plan de dezvoltare in portul Midia

Denumire proiect	Resurse naturale exploatare
Plan de dragaj pentru Portul Midia (Codul de referinta al proiectului SM13)	Nu se aplică. O portiune din zona de dragat de aproximativ de 123000 m ² , se afla in ROSPA0076 Marea Neagra
Extinderea către portul Midia a Zonei de Comerț Liber	Nu se aplică.
Planul pentru situații de urgență și de stingere a incendiilor	Nu se aplică.
Modernizarea rețelelor de utilitati si a cailor de acces	Nu se aplică.

Tabel 1.4-6: Programul de masuri pe termen scurt in portul Midia

Denumire proiect	Resurse naturale exploatare
Plan de dragaj pentru Portul Mangalia (Codul de referință al proiectului. S20)	Nu se aplică. Aproximativ 60% din suprafata necesara de dragat a bazinului de intrare in port, se afla in interiorul sitului ROSPA0076 Marea Neagra, aproximativ 90000 m ² . De regula pentru portul Mangalia exista 2 puncte de descarcare a materialului dragat dupa cum se poate vedea in figura 1.4-1.

Tabel 1.4-7: Programul de masuri pe termen scurt in portul Mangalia

Studiu de evaluare adecvată

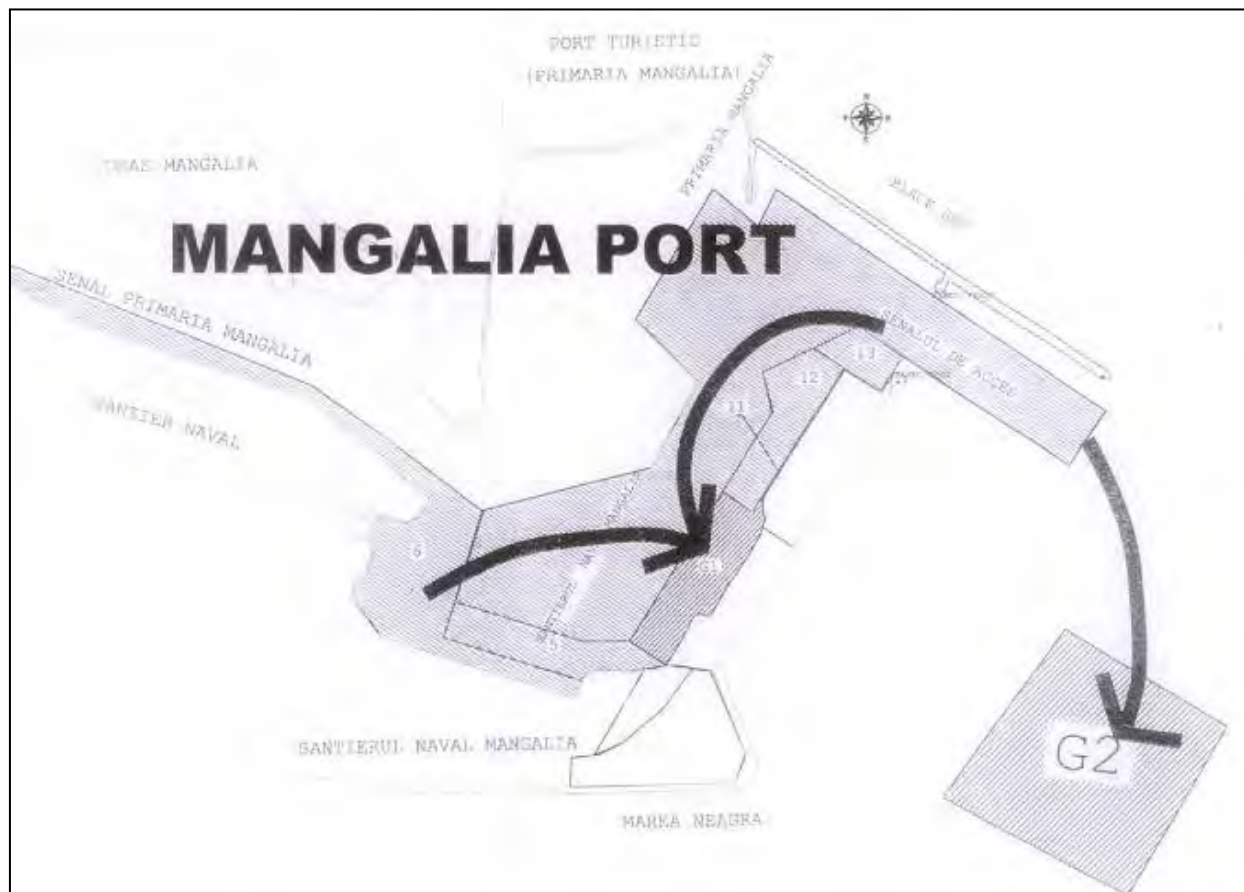


Fig. 1.4-1. Punctele de eliminare a materialului dragat.

Studiu de evaluare adecvată

1.5. Emisii și deșeuri generate de Master Plan (în apă, în aer, pe suprafața unde sunt depozitate deșeurile) și modalitatea de eliminare a acestora

În Tabelul 1.51. sunt prezentate sursele de poluare a factorilor de mediu în condiții normale de desfășurare a lucrărilor pentru Master Plan, iar în Tabelul 1.5.2. sursele de poluare accidentală.

Activitatea	Sursa de poluare																																				
Ape de suprafață și subterane																																					
Amplasamentul lucrărilor, inclusiv dragaje	Factorul de mediu apa este afectat in cea mai mare parte de: <ul style="list-style-type: none"> - lucrarile de dragaj prin creșterea turbidității apei urmată de antrenarea in apa marii unor poluanti din sedimentele marine existente in prezent in acvatoriu portuar; - evacuările fecaloid menajere in timpul perioadelor de constructie pentru zonele unde nu sunt amenajate toaleta ecologice - lucrarile de umplutura pentru crearea noilor teritorii de uscat pentru viitoarele cheuri 																																				
Perioada de exploatare	In condiții normale de funcționare, poluarea este dată de emisiile accidentale generate de navele de transport maritim și instalații portuare.																																				
Aer																																					
Amplasamentul lucrărilor	Executarea lucrărilor implică o serie de operații care pot constitui surse staționare sau mobile de emisie a poluanților atmosferici, și anume: <ul style="list-style-type: none"> - <i>mișcarea pământului</i> (curățarea terenului, excavarea solului, umpluturile) și manevrarea agregatelor. Sursele aferente manevrării agregatelor, precum și stocării acestora sunt surse joase, la nivelul solului sau în apropierea solului, deschise și punctuale. Sursele aferente stocării agregatelor sunt surse de suprafață, deschise, în apropierea solului. - <i>traficul aferent transportului materialelor și muncitorilor</i> - <i>emisii ca urmare a funcționării utilajelor</i>, cum sunt: buldozerele, excavatoarele și basculantele. Emisiile sunt constituite din gaze de combustie și pulberi în suspensie și sedimentabile, ca de exemplu: <table border="1" data-bbox="435 1289 1386 1608"> <thead> <tr> <th>Utilaj</th> <th>Caracteristici sursă</th> <th>Poluant</th> <th>Debit masic [g]</th> <th>Timp emisie [ore/zi]</th> <th>Concentrația emisiei [mg/mc]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Excavator</td> <td rowspan="3">Motorină</td> <td>NOx</td> <td>18.4</td> <td rowspan="3">4-7</td> <td>108</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>4</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Funingine</td> <td>4.76</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Basculantă</td> <td rowspan="3">Motorină</td> <td>NOx</td> <td>16.5</td> <td rowspan="3">4-7</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>4</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Funingine</td> <td>5.9</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Buldozer</td> <td></td> <td>Pulbere</td> <td>-</td> <td>7</td> <td>8.6</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> - <i>surse de zgomot și vibrații</i> generate de utilajele folosite pentru executia lucrărilor propuse. 	Utilaj	Caracteristici sursă	Poluant	Debit masic [g]	Timp emisie [ore/zi]	Concentrația emisiei [mg/mc]	Excavator	Motorină	NOx	18.4	4-7	108	SO ₂	4	24	Funingine	4.76	28	Basculantă	Motorină	NOx	16.5	4-7	90	SO ₂	4	22	Funingine	5.9	3	Buldozer		Pulbere	-	7	8.6
	Utilaj	Caracteristici sursă	Poluant	Debit masic [g]	Timp emisie [ore/zi]	Concentrația emisiei [mg/mc]																															
	Excavator	Motorină	NOx	18.4	4-7	108																															
			SO ₂	4		24																															
			Funingine	4.76		28																															
	Basculantă	Motorină	NOx	16.5	4-7	90																															
			SO ₂	4		22																															
			Funingine	5.9		3																															
	Buldozer		Pulbere	-	7	8.6																															
	Traficul aferent lucrărilor	In funcție de încărcătură, viteză și starea tehnică, vehiculele grele generează niveluri de presiune sonoră de 85 - 90 dB(A) la marginea șoselei și, în funcție și de structura terenului în zonă și de tipul construcțiilor, vibrații importante ale acestora. Poluanții caracteristici traficului rutier sunt: <ul style="list-style-type: none"> - precursori ai ozonului troposferic: monoxid de carbon (CO), oxizi de azot (NOx), compuși organici volatili nemetani (COVnm); - gaze cu efect de seră: dioxid de carbon (CO₂), metan (CH₄), protoxid de azot 																																			

Studiu de evaluare adecvată

Activitatea	Sursa de poluare
	<p>(N₂O);</p> <ul style="list-style-type: none"> - gaze care contribuie la acidifierea atmosferei: dioxid de sulf (SO₂) și amoniac (NH₃); - particule (PM) rezultate în gazele de eșapament (în principal particule cu diametre aerodinamice echivalente sub 2,5 μm – PM_{2,5}, fracția PM₁₀ – PM_{2,5} fiind neglijabilă) ca urmare a arderii carburanților, precum și particule provenite din uzura frânelor, a pneurilor și a drumului și antrenate în aer de turbulența generată de trafic; - hidrocarburi aromatice policiclice – HAP și poluanți organici persistenti – POP); - substanțe toxice (dioxine și furani); - metale grele (Pb, Cd, Cu, Cr, Ni, Se, Zn) conținute în particulele emise în gazele de eșapament
Perioada de exploatare	În regim de funcționare normală, poluarea este dată de emisiile generate de navele de transport maritim și de uscat, activitățile și instalațiile portuare.
Sol, subsol, ape freactice	
Executarea studiilor geo și topo	Depozitarea temporara a solului scos din puț
Perioada de exploatare a proiectelor	Solul poate fi afectat cantitativ prin volumele mari de sol ce pot fi dislocate și depozitate în alte locații. Din punct de vedere calitativ, se cunoaște faptul că materialele de construcție nu constituie surse de poluare, ele fiind inerte din punct de vedere chimic
Surse de zgomoti vibrații	
Amplasament lucrări	<ul style="list-style-type: none"> • Zgomot produs de utilajele folosite pentru terasamente și fundații <ul style="list-style-type: none"> - săpătură cu excavatorul - nivelare și transport cu autogrederul și buldozerul - încărcare transport cu încărcătorul frontal - compactarea pământurilor cu role compactoare. • Procesarea materialelor pentru punere în operă pe șantier <ul style="list-style-type: none"> - prepararea betonului - transport și pompare beton - vibrare • Mixturi asfaltice: <ul style="list-style-type: none"> - uscare, transportare, ciuruire; - malaxare și depozitare; • Agregate minerale balastieră și carieră: <ul style="list-style-type: none"> - transport - concasare - ciuruire prin vibrare - separarea părților fine • Lucrări de drumuri: <ul style="list-style-type: none"> - ciocane perforatoare; - freze rutiere; - repartizatoare de mixturi; - rulouri compactoare vibratoare <p>În perioada de execuție a lucrărilor, zgomotul va fi produs de utilajele de construcție folosite în acest scop.</p>

Studiu de evaluare adecvată

Activitatea	Sursa de poluare
	<p>Prezentăm mai jos puterile acustice asociate ale câtorva utilaje de construcții:</p> <ul style="list-style-type: none"> - buldozere – $L_w = 115$ dB(A) - încărcătoare Wolla - $L_w = 112$ dB(A) - excavatoare - $L_w = 117$ dB(A) - screpere - $L_w = 110$ dB(A) - compactoare - $L_w = 105$ dB(A) - basculante - $L_w = 107$ dB(A) <p>Din literatura de specialitate rezultă că în câmp liber, când sunetul nu este reflectat de obstacole, nivelul acustic scade cu 6 dB la dublarea distanței față de sursă.</p> <p>Nivelele sonore obținute sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - excavator hidraulic pe pneuri – $L_{Aeq} = 53$ dB(A) - excavator hidraulic pe șenile < 100 kW - $L_{Aeq} = 58$ dB(A) - camion - $L_{Aeq} = 43$ dB(A) - încărcător - $L_{Aeq} = 55$ dB(A) - buldozer - $L_{Aeq} = 66$ dB(A) <p>Conform Ordinului nr.558/2008¹, valoarea admisibilă a nivelului de zgomot echivalent, la limita zonelor funcționale din mediul urban, respectiv la limita unei incinte industriale este:</p> <p style="text-align: center;">$L_{ech} = 65$ dB(A)</p>
Perioada de exploatare	In conditii normale de funcționare, respectând un plan de management al deșeurilor bine pus la punct și exepțând accidentele, activitățile portuare nu vor genera surse de poluare a apei din sol și subsol.

Tabel 1.5.1: Surse de poluare a caracteristicilor de mediu în condiții normale de desfășurare a lucrărilor pentru Master Plan.

Activitatea	Sursa de poluare
Ape de suprafață și subterane	
Amplasamentul lucrărilor, inclusiv dragaje	<p>In amplasamentul lucrărilor, sursele difuze de poluare sunt constituite din:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Poluări accidentale cu hidrocarburi</i> ca urmare a neîntreținerii utilajelor. Prezența excavatorului și a altor utilaje constituie o sursă potențială de poluanți, în special de reziduuri de produse petroliere (motorină, uleiuri, etc.). Această sursă se activează numai în cazul stării tehnice imperfecte a utilajului sau a exploatării sale necorespunzătoare. - <i>Poluări accidentale ca urmare a manevrării necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase;</i> - <i>Poluări accidentale ca urmare a manevrării necorespunzătoare a</i>

¹ Ordinul ministrului mediului și dezvoltării durabile nr. 152/2008, Ordinul ministrului transporturilor nr.558/2008, Ordinul ministrului sănătății publice nr.1.119/ 2008 și Ordinul ministrului internelor și reformei administrative nr. 532/2008 pentru aprobarea Ghidului privind adoptarea valorilor-limită și a modului de aplicare a acestora atunci când se elaborează planurile de acțiune, pentru indicatorii L_{zsn} și L_{noapte} , în cazul zgomotului produs de trafic rutier pe drumurile principale și în aglomerări, traficul feroviar pe căile ferate principale și în aglomerări, traficul aerian pe aeroporturile mari și/sau urbane și pentru zgomotul produs în zonele de aglomerări unde se desfășoară activități industriale prevăzute în anexa nr. 1 la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 152-2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 84/2006– M.Of. 531/15.07.2008

Studiu de evaluare adecvată

Activitatea	Sursa de poluare
	<p><i>combustibilului la alimentarea utilajelor;</i> - <i>Poluări accidentale ca urmare a depozitării necontrolate a deșeurilor</i> În cazul lucrărilor hidrotehnice, pot fi: - <i>Poluări accidentale cu fluide de foraj</i> - <i>dislocarea unor posibili agenți poluanți din sedimentele marine.</i></p>
Aer	
Amplasamentul lucrărilor	Execuția lucrărilor "implică o serie de operațiuni care pot fi surse fixe sau mobile ale emisiilor de poluanți atmosferici (vezi Tabelul 1.6.1.), o creștere a emisiilor în atmosferă are loc în cazul în care echipamentul este întreținut inadecvat din punct de vedere tehnic.
Traficul aferent lucrărilor	Lipsa de revizii tehnice periodice poate duce la o creștere a poluării aerului.
Perioada de exploatare	<ul style="list-style-type: none"> - Poluări accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor. Prezența excavatorului și a altor utilaje constituie o sursă potențială de poluanți, în special de reziduuri de produse petroliere (motorină, uleiuri, etc.). Această sursă se activează numai în cazul stării tehnice imperfecte a utilajului sau a exploatării sale necorespunzătoare. - Poluări accidentale ca urmare a manevrării necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase; - Poluări accidentale ca urmare a manevrării necorespunzătoare a combustibilului la alimentarea utilajelor; - Poluări accidentale ca urmare a depozitării necontrolate a deșeurilor
Sol, subsol, ape	
Amplasamentul lucrărilor	<ul style="list-style-type: none"> - Poluări accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor. Prezența excavatorului și a altor utilaje constituie o sursă potențială de poluanți, în special de reziduuri de produse petroliere (motorină, uleiuri, etc.). Această sursă se activează numai în cazul stării tehnice imperfecte a utilajului sau a exploatării sale necorespunzătoare. - Poluări accidentale ca urmare a manevrării necorespunzătoare a substanțelor chimice și periculoase; - Poluări accidentale ca urmare a manevrării necorespunzătoare a combustibilului la alimentarea utilajelor; - Poluări accidentale ca urmare a depozitării necontrolate a deșeurilor - Evacuarea de ape uzate fecaloid menajere neepurate provenite de la personalul ce activează pe șantier
Perioada de exploatare	<ul style="list-style-type: none"> - Poluări accidentale cu hidrocarburi ca urmare a neîntreținerii utilajelor sau manevrării necorespunzătoare a combustibilului la alimentarea utilajelor; - Poluări accidentale ca urmare a depozitării necontrolate a deșeurilor

Tabel 1.5.2.: Surse de poluare accidentală a factorilor de mediu în cadrul Master Planului.

1.6. Cerințele legate de utilizarea terenului, necesare pentru execuția proiectelor (categoria de folosință a terenului, suprafețele de teren ce vor fi ocupate temporar/permanent de către Master Plan, de exemplu, drumurile de acces, tehnologice, ampriza drumului, șanțuri și pereți de sprijin, efecte de drenaj etc.);

Lucrările prevăzute prin Master Plan sunt localizate în perimetrul portului Constanța, Midia respectiv Mangalia

Studiu de evaluare adecvată

1.7. Serviciile suplimentare solicitate de implementarea Master Planului (dezafectarea/reamplasarea de conducte, linii de înaltă tensiune etc., mijloacele de construcție necesare), respectiv modalitatea în care accesarea acestor servicii suplimentare poate afecta integritatea ariei naturale de interes comunitar

Lucrările prevăzute prin Master Plan includ servicii suplimentare ca:

- extinderea și modernizarea infrastructurii electrice, de gaze și căldură în portul Constanța;
- extinderea și modernizarea infrastructurii de apă și canalizare în portul Constanța.

Nici unul dintre serviciile suplimentare nu afectează siturile de importanță comunitară.

1.8. Durata construcției, funcționării, dezafectării proiectului și eșalonarea perioadei de implementare a Master Planului etc.

Durata realizării lucrărilor pentru Master Plan este de aproximativ 25 de ani, până în anul 2040. Generic, proiectele sunt împărțite în trei perioade: pe termen scurt (prezent-2020), mediu (2021-2030) și lung (2031-2040).

1.9. Activități care vor fi generate ca rezultat al implementării Master Planului

Planul de dezvoltare pe termen scurt pentru scenariul de dezvoltare pe 2020 prevede inițierea activităților logistice de prelucrare a exporturilor în port; extinderea către portul Midia a Zonei de Comerț Liber.

Planul de dezvoltare pe termen mediu pentru scenariul de dezvoltare pe 2030 prevede menținerea activităților logistice de prelucrare a exporturilor în port și, în plus, construirea suplimentară a unei noi zone de prelucrare a exporturilor pe insulă, în spatele noului terminal de containere.

Planul de dezvoltare pe termen lung pentru scenariul de dezvoltare pe 2040 prevede menținerea activităților logistice de prelucrare a exporturilor în port și, în plus, construirea suplimentară a unei noi zone de prelucrare a exporturilor pe insulă, în spatele noilor terminale de containere și de cereale.

1.10. Descrierea proceselor tehnologice ale proiectului (în cazul în care autoritatea competentă pentru protecția mediului solicită acest lucru)

Deoarece Master Planul presupune diverse proiecte cu procese tehnologice diferite prezentăm punctual anumite lucrări care sunt relevante pentru studiul actual.

1.10.1. Planuri de dezvoltare pe termen scurt

S1. Dragaje în portul Constanța

Loc de depozitare a pietrei:

- Loc de aruncare în larg
- Groapă de gunoi obișnuită (dacă există).

Studiu de evaluare adecvată

S2. Implementarea unei dane specializate într-o zona cu adancimi mari (Dana 80) în portul Constanța

Soluție tehnică presupune:

- transformarea unui spațiu de depozitare a mărfurilor vrac solid de lângă calea ferată într-un parc de silozuri (responsabilitatea operatorului terminalului).
- Construcția unui racord de cale ferată cu parcul de silozuri, cuprinzând:
 - 3 buc. schimbători
 - aproximativ 1.750 m de linie de cale ferată
- Instalarea de utilaje de descărcare din vagoane (responsabilitatea operatorului terminalului)
- Legătura cu parcul de silozuri prin intermediul benzilor transportatoare (responsabilitatea operatorului terminalului)
- Modernizarea danei nr. 80
- Instalarea de noi echipamente la dane
- Instalarea de utilaje de încărcare (responsabilitatea operatorului terminalului)

Lucrări aferente cheurilor din Portul de Lucru

Adâncirea Portului de Lucru de la -7.00 m la -9.00 m impune și lucrări de stabilitate a cheurilor din zona.

Soluția propusă de către elaboratorul Studiului de fezabilitate constă în extinderea spre apă a cheurilor existente (1250 ml) prin executarea unei estacade fundate pe un rând de coloane de beton armat, care să creeze noul front de acostare a navelor cu capacitate sporită (7125 mp).

S3. Terminal RoRo și pentru autoturisme în Portul Constanța Sud-Agigea (Mol IIIS) în portul Constanța

Generalități

Operațiile de dezvoltare vor fi executate după cum urmează:

- (1) Reamplasarea parțială a chesoanelor existente (chesoanele scufundate existente vor fi mutate ~50 m către est pentru a permite instalarea unei rampe comune pentru cale ferată și RoRo).
- (2) Crearea teritoriilor va include măsurile adecvate de îmbunătățire a solului (supraîncărcări, drenaje etc.).
- (3) Cheul constă dintr-o construcție de chesoane cu fundația la -18,50 m, acoperit cu o suprastructură din beton armat la cota +3.00 m și cu o adâncime proiectată la dane de -16,50 m.
- (4) Danele vor avea facilități de acostare care să permită atât navelor de transport de capacitate maximă proiectate, cât și celor mai mici, să acosteze și să amareze în siguranță. Aceste facilități cuprind (1) bolarzi de 1000 kN aflați la distanță de 15 și până la 30 m și (2) amortizori la fiecare 10 m.
- (5) Accesul rutier se va face prin portul Constanța Sud Agigea și va fi aliniat paralel cu digul de sud. Rețeaua rutieră se va extinde în așa fel încât să se optimizeze noua zonă realizată prin umpluturi.

Studiu de evaluare adecvată

- (6) Terminalul RoRo are nevoie de un acces feroviar, prin urmare linia ferată existentă și care deservește portul Constanța Sud Agigea va fi extinsă (în paralel cu digul de sud). În zona terminalului, vor fi instalate o linie ferată până la rampa feroviară RoRo și un triaj cu 4 linii.
- (7) Terminalul de autovehicule folosește același acces de cale ferată. În plus, va fi implementată zona de cale ferată pentru încărcare și descărcare cu 3 linii.

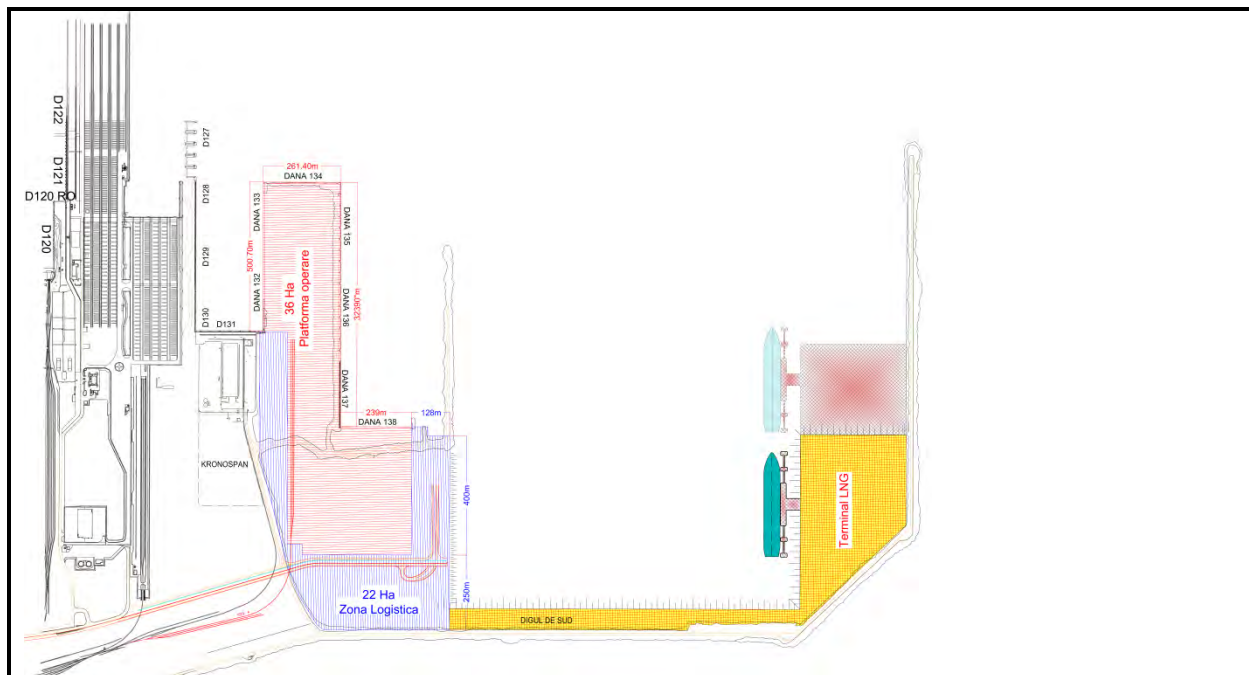
Dezvoltarea molului ar putea urmări abordările alternative de dezvoltare, în cazul în care nevoia de manipulare a altor mărfuri poate apărea în viitor sau dacă marfa prognozată nu va utiliza pe deplin terminalul. Potențiale utilizări alternative ale infrastructurilor vor fi luate în considerare așa cum se arată în subsecțiunea C.4. Planul de Situație Alternativ (a se vedea anexele). Din punctul actual de vedere, fie două terminale combinate, fie un plan de terminal alternativ ar putea fi dezvoltat, cum ar fi:

- (1) Terminal combinat RoRo și mărfuri generale sau mărfuri agricole în vrac;
- (2) Terminal pentru containere combinat;
- (3) Centrul Logistic, cu sau fără terminal pentru containere.

Proiectul global ar putea fi împărțit în etape sau scenarii (tabel 1.10.1-1).

Scenariul II / SPF CN APM
Dezvoltarea Scenariului II va fi abordată după cum urmează: <ol style="list-style-type: none">(1) Lucrări de construcții hidrotehnice necesare pentru a finaliza molul IIIS (dig de compartimentare până la confluența cu limita digului de sud). Cheul existent va fi extins și reparat cu scopul de a construi noul mol care cuprinde Danele nr. 132-136 cu o lungime de acostare totală de 1.600 m, incluzând realizarea protecției taluzului umpluturii pe o lungime de circa 650 m la rădăcina molului spre digul de Sud(2) Umpluturi necesare realizării de teritorii până la confluența cu digul de Sud.(3) Construcția platformei operative cu o suprafață totală de 36 ha, plus 22 ha pentru activități logistice.(4) Conexiunea cu sistemul feroviar intern al portului prin construirea a 3 noi linii de cale ferată (de minim 600 m lungime)(5) Realizarea racordurilor de utilități care includ rețeaua de alimentare cu apă potabilă, rețelele de canalizare menajeră și pluvială, instalații electrice.

Studiu de evaluare adecvată

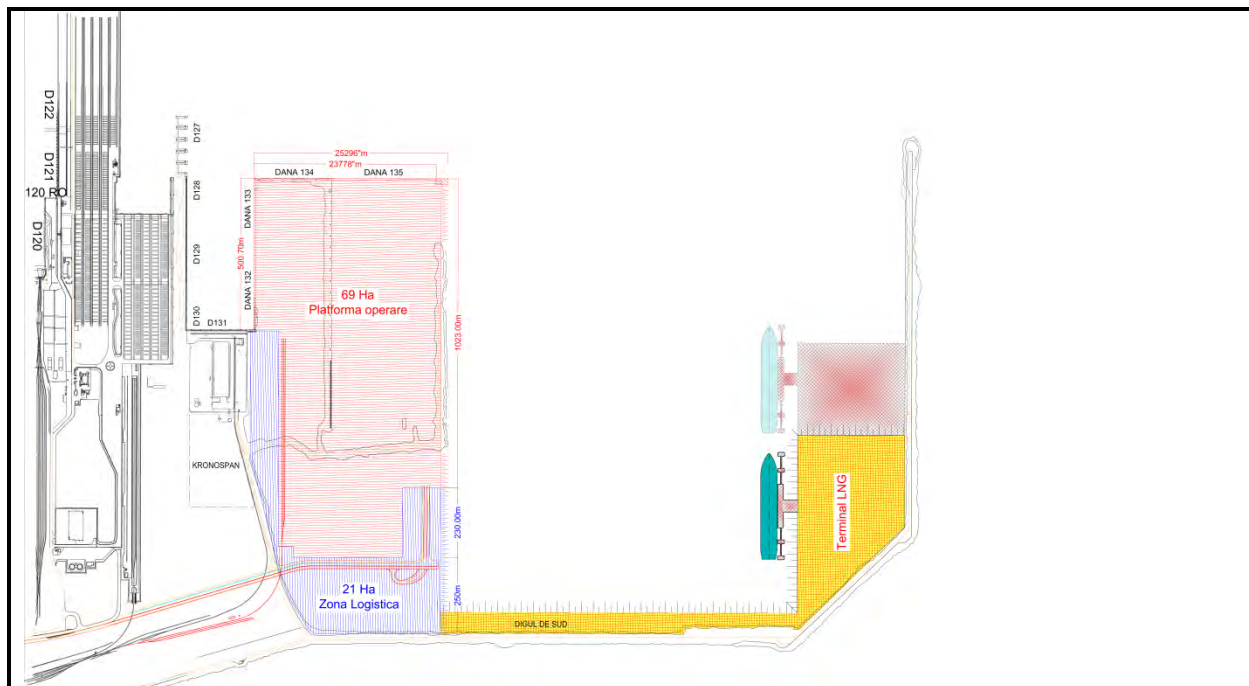


Scenariul IV / SPF CN APM

Dezvoltarea Scenariului IV va fi abordată după cum urmează:

- (1) Lucrări de construcții hidrotehnice necesare pentru extinderea spre est a construcțiilor de infrastructură aferente molului IIIS. În plus, un cheu de acostare pe capul molului va fi construit în continuarea Danei 134, și va fi extins spre Nord digul de protecție existent.
- (2) Vor fi realizate umpluturi necesare realizării teritoriilor până la confluența cu digul de Sud.
- (3) Extinderea platformei operative la o suprafață totală de 69 ha, și menținerea a 21 ha pentru activități logistice.
- (4) Noi conexiuni de cale ferată similare cu Etapa I
- (5) Realizarea racordurilor de utilități care includ rețeaua de alimentare cu apă potabilă, rețelele de canalizare menajeră și pluvială, instalații electrice.

Studiu de evaluare adecvată

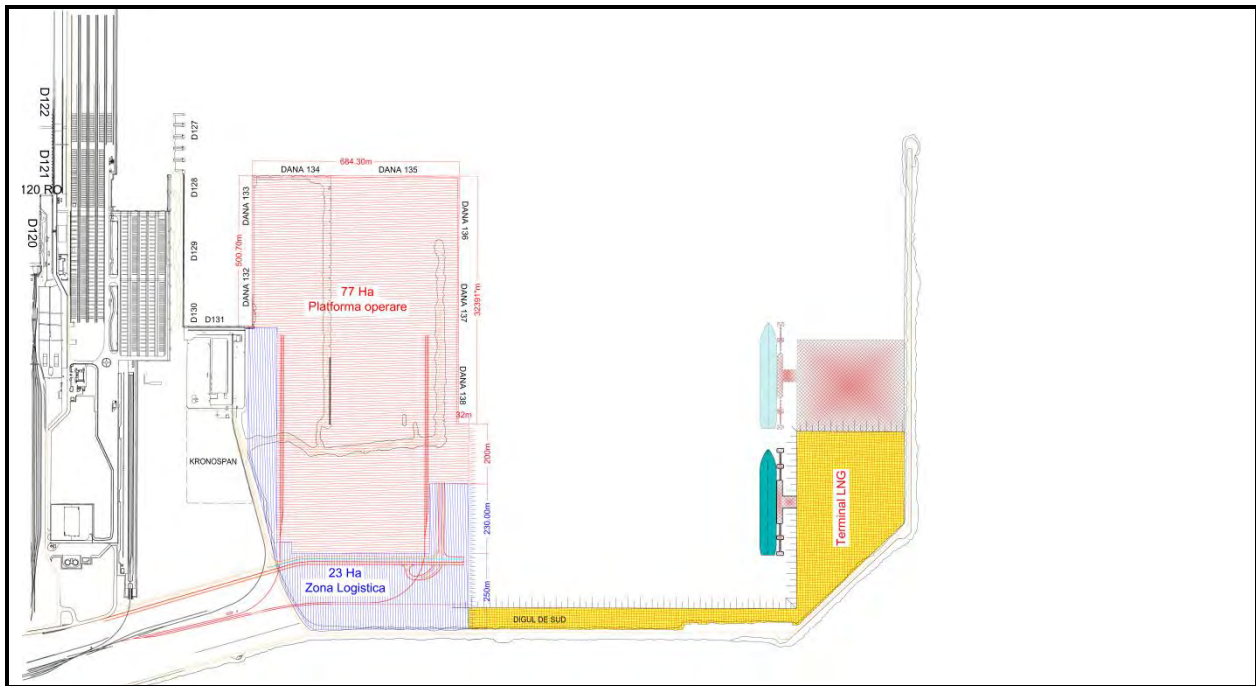


Scenariul V / SPF CN APM

Dezvoltarea Scenariului V va fi abordată după cum urmează

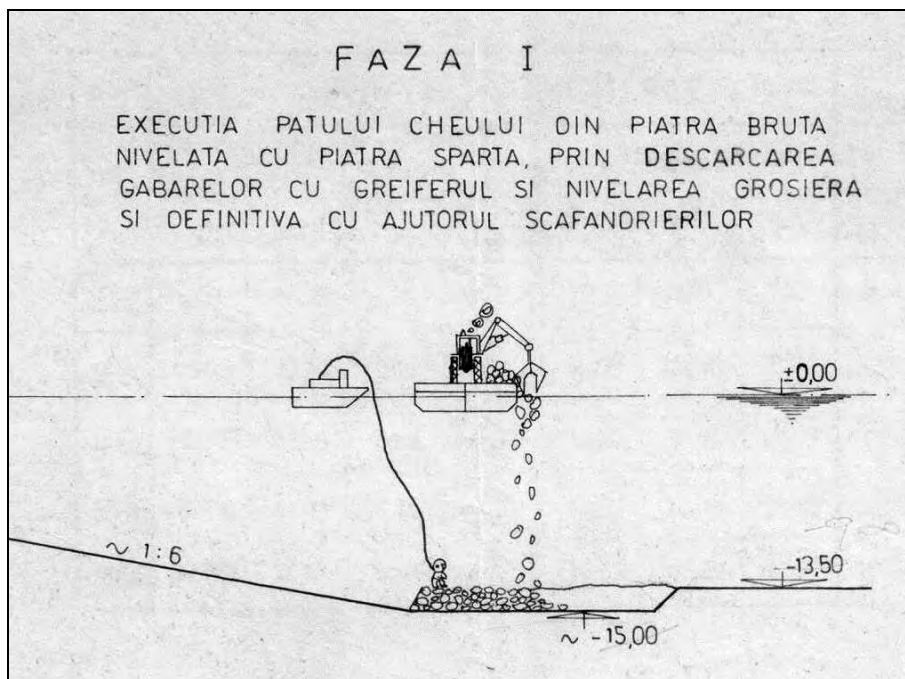
- (1) Lucrări hidrotehnice sunt necesare pentru extinderea spre est a cheului de acostare de pe capul molului, inclusiv execuția unui nou cheu de acostare fundat la -19.00 m, cu o lungime de 822,75 m, pe latura de est a molului la circa 60 m față de digul de protecție.
- (2) Executarea umpluturilor pentru finalizarea teritoriului molului, inclusiv lucrări de protecție a umpluturilor pe latura de Est, pe o lungime de circa 680m, până la confluența cu digul de Sud.
- (3) Extinderea platformei operative de la terminal până la o zonă totală de 77 ha incluzând 23 m adiționali pentru zona logistică.
- (4) Conexiune feroviară nouă similar cu Etapa I și Etapa II și un nou racord feroviar spre latura de Est a molului.
- (5) Realizarea racordurilor de utilități care includ rețeaua de alimentare cu apă potabilă, rețelele de canalizare menajeră și pluvială, instalații electrice

Studiu de evaluare adecvată

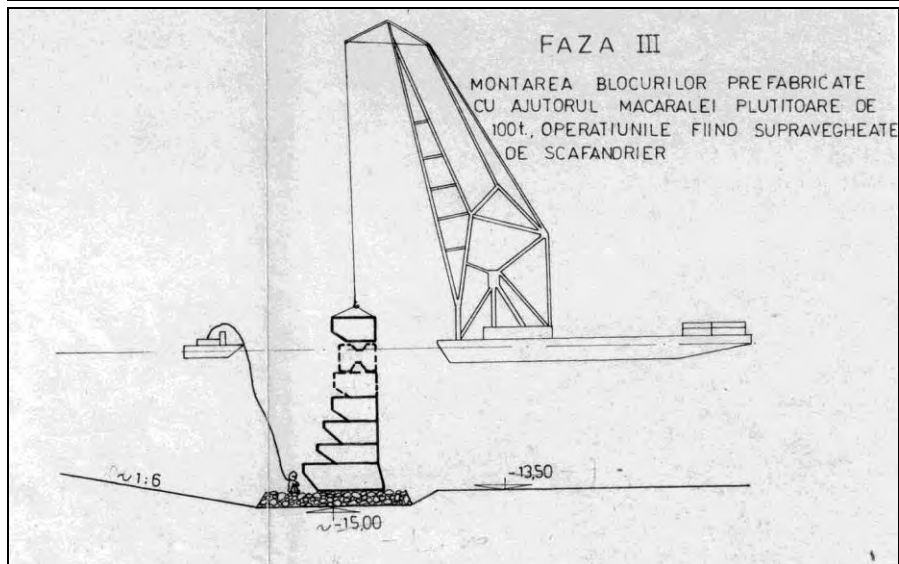
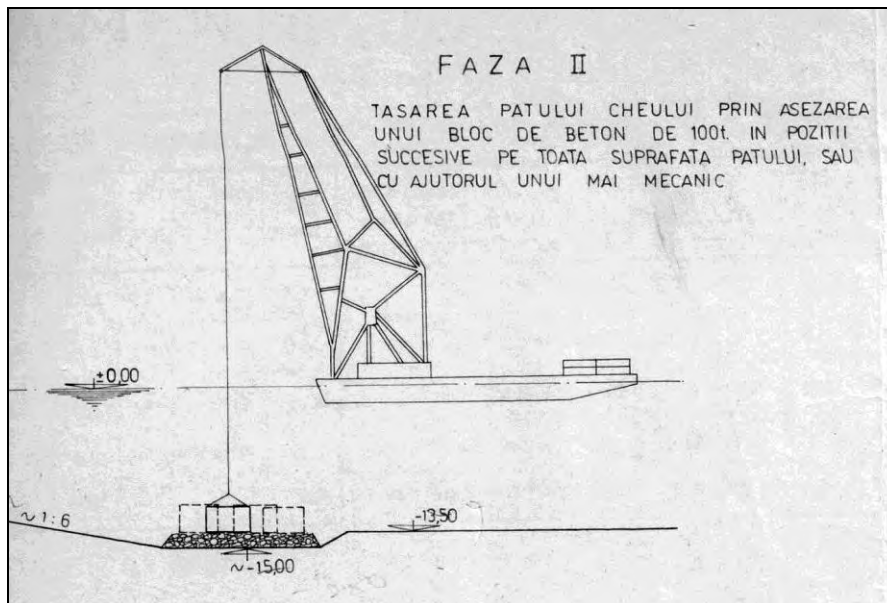


Tabelul 1.10.1-1. Scenarii ale proiectului global pentru terminalul RoRo și pentru autoturisme în Portul Constanța Sud-Agigea (Mol 3s).

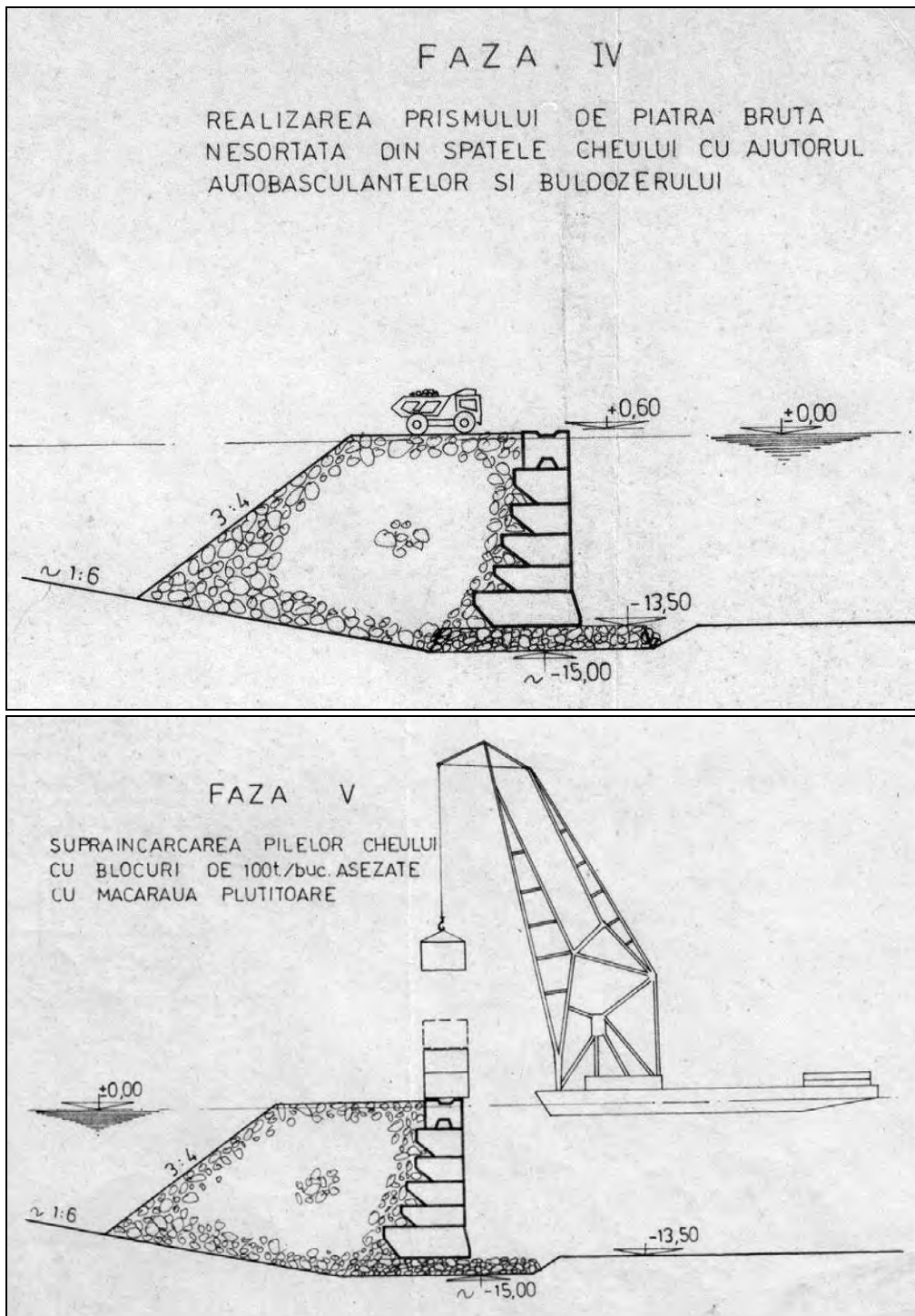
Procesul tehnologic pentru execuția cheurilor este reprezentat schematic în figura 1.10.1-1.



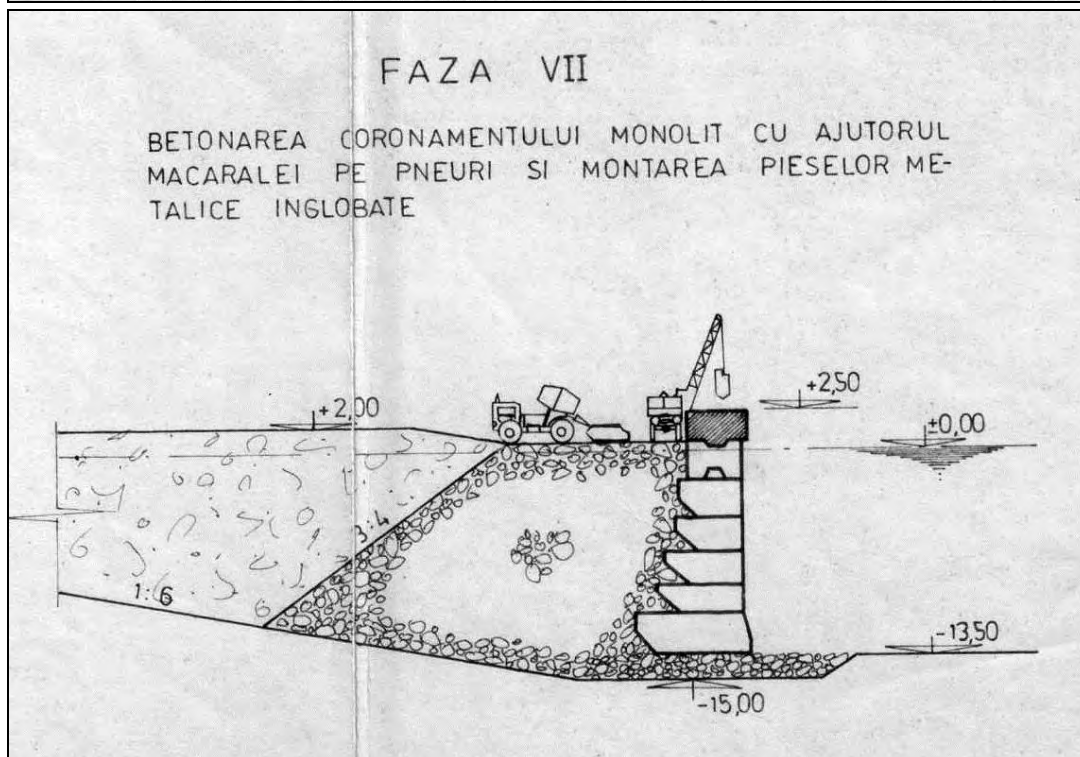
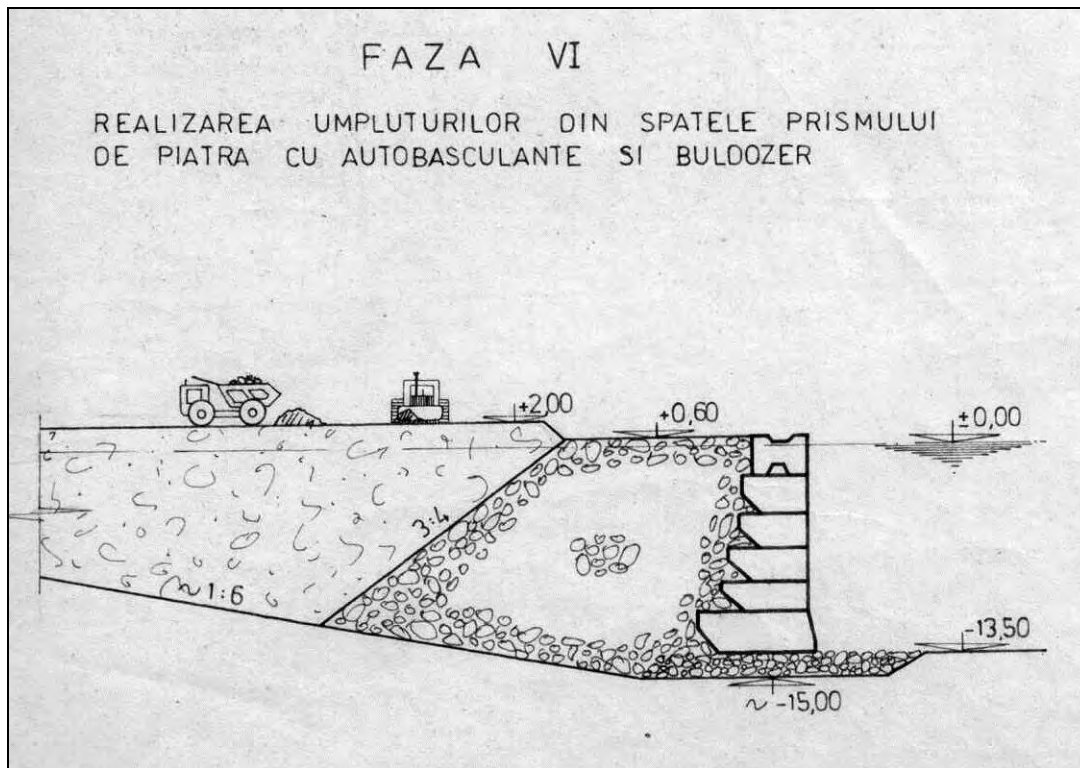
Studiu de evaluare adecvată



Studiu de evaluare adecvată



Studiu de evaluare adecvată



Studiu de evaluare adecvată

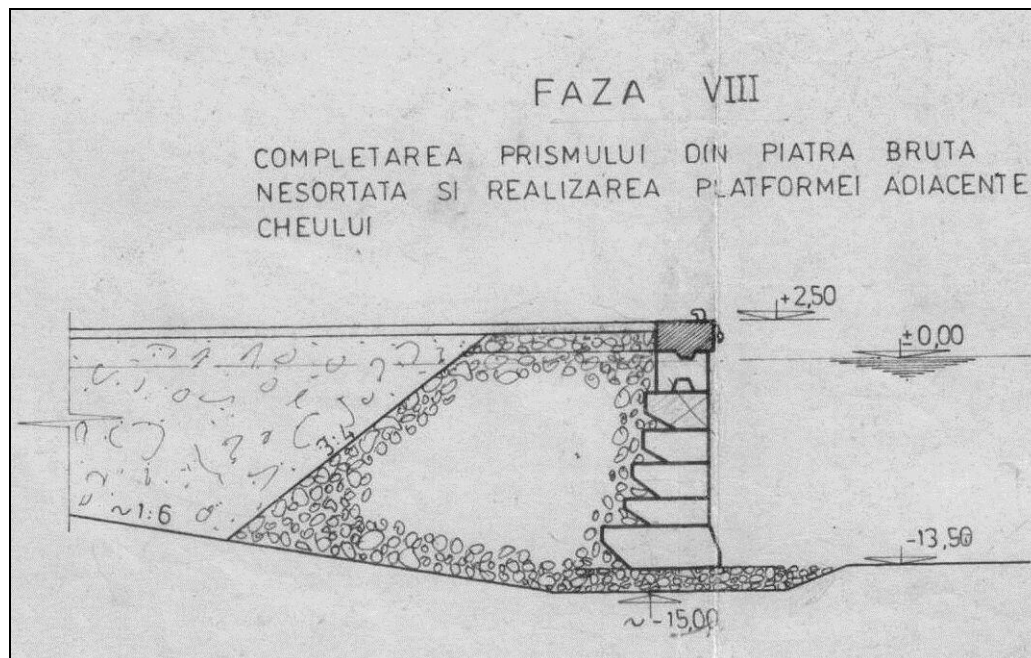


Figura 1.10.1-1. Procesul tehnologic pentru executarea cheului.

S5. Transformarea danelor RoRo3 și RoRo4 într-un nou terminal pentru pasageri în portul Constanța

Proiectul cuprinde dezvoltarea molului existent pentru obținerea unui terminal utilizat exclusiv pentru turism de croazieră, cu luarea următoarelor măsuri:

- Transformarea danelor nr. RoRo3 și RoRo4 într-o nouă dană de pasageri.
- Refacerea pavajului, îndepărtarea dotărilor pentru mărfuri generale și modernizarea echipamentelor pentru cheu, pentru primirea navelor de croazieră la danele nr. RoRo3 și RoRo4.

Adaptarea dotărilor pentru pasageri existente la noua dană situată de partea cealaltă a molului, inclusiv alimentarea cu energie electrică a navelor ancorate.

Operațiile propuse pentru modernizarea danelor includ următoarele:

- (1) Îndepărtarea macaralelor pe șine și a căilor de rulare ale acestora
- (2) Îndepărtarea liniilor de cale ferată, inclusiv umplerea șanțurilor pentru cablurile de alimentare a macaralelor.
- (3) Refacerea și modernizarea pavajului (împreună cu pavajul din zona adiacentă pentru pasageri)
- (4) Echiparea noii dane transformate cu rețelele de utilități necesare navelor de croazieră (alimentarea cu energie electrică). Se pot folosi și adapta, dacă este necesar, rețelele de canalizare și evacuare a apei de santină existente, precum și cele de apă potabilă și de iluminat.
- (5) Echipamentele de la peretele de cheu existent se vor înlocui cu altele pentru navele de croazieră. Bolarzii de 1.000 kN ar putea rămâne (*) și se vor înlocui doar amortizorii, pentru asigurarea unei acostări sigure a navelor de pasageri.

Studiu de evaluare adecvată

(*) Conform EAU (recomandarea 12), capacitatea bolarzilor existenți este suficientă pentru navele de croazieră obișnuite.

Dotările terminalului de pasageri:

Clădirea terminalului pentru pasageri va fi modernizată pentru a permite accesul pasagerilor din ambele părți ale clădirii terminalului.

S6. Dublarea liniei c.f. Agigea Ecluză – Constanța Ferry-Boat și sistematizarea punctului de racord Agigea Ecluză în portul Constanța

Noua linie de cale ferată va fi construită pe partea dreaptă a liniei de cale ferată existentă. În cadrul racordului Agigea Ecluză P1 viitoarea dublă se va desprinde din linia care duce la fosta stație Agigea Sud. Pentru siguranță, linia din care se desprind linia spre Agigea Sud și dubla linie de cale ferată spre Constanța Ferry-Boat va fi prevăzută cu o linie de evitare.

Linia spre Agigea Sud, pe o distanță de circa 600m începând din Agigea Ecluză P1, se va reconstrui pe un alt amplasament.

Toate aparatele de cale nou introduse și semnalele noi vor fi introduse în instalația CED a stației c.f. Agigea Ecluză.

Suprastructura liniilor va fi realizată din șină tip 49, material metalic mărunț tip 49, pe traverse de beton și lemn.

Noua linie c.f. va fi electrificată.

Linia de contact va fi susținută pe stâlpi independenți sau pe lățimi rigide.

S7. Dezvoltarea dispozitivului feroviar pe Molul II CSCT în portul Constanța

Dezvoltarea dispozitivului feroviar consta din construirea a încă trei linii de încărcare – descărcare, amplasarea liniilor făcându-se în oglindă, față de liniile existente.

Linia de racord pentru cele 3 linii noi se va lega în linia de racord existentă ce face legătura între Constanța Ferry-Boat și actualul dispozitiv de linii c.f. de încărcare-descărcare din incinta CSCT.

Suprastructura liniilor va fi realizată din șină tip 49, material metalic mărunț tip 49, pe traverse de beton și lemn.

Distanța dintre liniile de încărcare-descărcare va fi de 5 m măsurată interax.

Cele trei linii noi ale Terminalului de containere vor fi racordate la dispozitivul de linii și macazuri al stației Constanta Ferry-Boat printr-un macaz dublă-jonctiune, centralizat electrodinamic.

S8. Extinderea la 4 benzi a drumului dintre Poarta 7 și jonctiunea cu obiectivul “Pod rutier la km 0+540 al Canalului Dunăre Marea Neagră în portul Constanța

Pentru fluidizarea traficului, pe lângă extinderea drumului actual la 4 benzi între conexiunea cu Varianta Ocolitoare a Municipiului Constanta și Poarta 7, mai sunt necesare următoarele lucrări:

- Pasaj denivelat peste liniile CF în zona conexiunii cu Varianta Ocolitoare;
- Parcare auto pentru autocamioane la Poarta 7 pe sensul de intrare în port;
- Lucrări de modificare a împrejurimii portului;
- Lucrări de refacere a unor tronsoane din drumul de supraveghere;
- Lucrări de deviere/protejare a rețelilor de utilități din amplasament.

Studiu de evaluare adecvată

Intre viitorul pasaj denivelat si poarta 8, extinderea drumului a fost prevazuta de la marginea drumului existent, cu inca 2 benzi avand o latime de 7.5m. Structura rutiera are urmatoarea alcatuire:

- beton de ciment
- piatra sparta
- balast
- geocompozit

Intre portile 8 si 7, drumul va fi continuat in modul urmatoar:

- Cele 2 benzi existente vor fi reconstruite si se vor utiliza doar pentru iesirea din port.
- Din zona portii 8 se va realiza un drum nou cu 2 benzi pentru intrarea in port, pe traseul aproximativ al drumului existent de supraveghere. Acest drum se va utiliza pentru accesul in port, si va avea imbracaminte din beton asfaltic, cu urmatoarea structura rutiera:
 - beton asfaltic
 - mixtura asfaltica
 - piatra sparta
 - balast
 - nisip

In concordanta cu recomandarile consultantului, un sistem de drenaj subteran alcatuit din rigole, camine si conducte gravitationale va fi implementat, inlocuind practica uzuala de sapare a unor transee pentru drenarea drumurilor.

S10. Extinderea la 4 benzi de circulatie a drumului existent intre Poarta nr. 10bis si Poarta nr. 10 în portul Constanta

Realizarea unui drum cu 4 benzi de circulatie cu o lungime de 800 m intre poarta de acces 10 bis si poarta de acces 10, inclusiv amenajarea unui sens giratoriu in zona intersectiei cu accesul de la poarta 10. Pe langa lucrarile de realizare a platformei drumului, se vor mai executa si lucrari de deviere ale retelelor de utilitati magistrale, care se afla pe amplasamentul viitorului drum, respectiv: conducta magistrala de alimentare cu apa potabila a Portului Constanta Sud; conducte de refulare de apa menajera; cabluri electrice de medie si joasa tensiune; cabluri de telecomunicatii. Drumul va avea o banda mediana de 2,50 m necarosabila, in care vor fi pozate toate cablurile electrice si de telecomunicatii precum si stalpii de iluminat cu doua brate, care vor asigura iluminatul rutier.

Drumul intersecteaza o linie ferata existenta, unde s-a prevazut reabilitarea si extinderea pasajului de trecere la nivel existent.

Preliminar, drumul va avea o panta unica de 1%, cu un canal pluvial (transee deschisa), iar pe cealalta latura se va realiza un trotuar.

Totusi, dupa recomandarea consultantului, un sistem de drenaj subteran constant in rigole, canale si tevi gravitationale va fi implementat in locul transeei deschise.

Structura rutiera are urmatoarea alcatuire:

- beton BcR 4.5, h=25 cm
- piatra sparta, h=25 cm
- balast h=15 cm
- geotextil
- pamant stabilizat cu ciment h=15 cm

Studiu de evaluare adecvată

S11. Parcare in afara portului Constanta

Dupa finalizarea podului rutier peste canalul Dunare – Marea Neagra, aproape tot traficul va veni in port folosind legatura cu autostrada A4 si considerand parcelele de pamant mari disponibile langa aceasta autostrada, parcare pentru camioane ar trebui implementata in acest loc.

Proiectul prevede constructia unei parcare mari pentru camioane ce va deservi intreg portul Constanta (atat zona de Sud, cat si cea de Nord).

Principalul obiectiv al proiectului este sa realizeze evitarea ambuteiajelor in zona portilor si a acceselor la terminale prin construirea unei parcare pentru camioane si implementarea unui sistem de inregistrare (a se vedea Proiectul S4), ce realizeaza un program de acces la terminale. Toate camioanele ce intra in port trebuie sa opreasca si sa se inregistreze in aceasta parcare, apoi dupa primirea permisiei vamale si a celei a portului, vor trebui sa astepte fereastra de timp in care au voie sa intre in port pe la o anumita poarta.

Obiectele propuse in proiect sunt urmatoarele:

- Cladire control acces /iesire;
- Parcare camioane si parcare autoturisme;
- Grupuri sanitare conducatori autocamioane (toalete, dusuri);
- Post de transformare energie electrica inclusiv racord electric;
- Racord apa potabila;
- Statie pompare ape menajere si conducta de refulare;
- Iluminatul platformelor si imprejurimi;
- Spatii pentru agrement; (spatii verzi prevazute cu mese si banci)

Administratorul portului va concesiona proiectul unor firme specializate, care vor construi si vor asigura serviciile necesare pentru urmatoarele obiective:

- Service auto;
- Benzinarie;
- Motel; Restaurant; Bar – Bufet; Magazine;
- Cladire sociala (punct sanitar, informare, etc);

S12. Pasaj rutier denivelat pentru acces la noul terminal Ro-Ro din portul Constanta Sud – Agiea în portul Constanța

S-a propus solutia de pasaj denivelat deoarece accesul din zona portii 10 si pana la viitorul terminal este traversat de 10 linii cf.

Proiectul cuprinde urmatoarele lucrari:

- Pasaj rutier denivelat
- Rampe de acces pe pasaj;

Artera de circulatie va avea cel putin cate o banda de circulatie pe sens si va deservi terminalul Ro-Ro, precum si alte viitoare terminale ce se vor realiza la Est de zona terminalului Ro-Ro.

Pentru pasajul denivelat, solutia constructiva este urmatoarea :

- Fundare indirecta pe piloti forati de diametru mare solidarizati cu radier din beton armat
- Elevatii - pile, culei din beton armat, opritori antiseismici si aparate de reazem din neopren.
- Suprastructura este alcatuita din grinzi prefabricate post-pre-comprimate, cu lungimi de 24,00 m ÷ 40,00 m, placa de suprabetonare din beton armat, antretoaze din beton armat.
- Calea pe pasaj este cu îmbracaminte bituminoasa
- Rampe din beton armat, racordarea cu terasamentele

Studiu de evaluare adecvată

S13. Extinderea și modernizarea infrastructurii electrice, de gaze și căldură în portul Constanța

A.Rețeaua electrică

Rețeaua electrică – Echipamentele principale:

- Înnoirea a 80% din toată rețeaua electrică.
- Construirea unei stații noi de transformare, de 110/20/6kV 2x40 MVA (o va înlocui pe cea existentă denumită Statia port II)
- Instalarea unui sistem SCADA de gestionare a alimentării cu electricitate, legat la Portul de Nord, Portul Fluvial și Portul de Sud
- Ridicarea tensiunii din rețeaua de distribuție de la 6 kV la 20 kV
- Introducerea sistemului SCADA

Rețeaua electrică – Cablurile MT: 75% din cablurile MT și conductele de cabluri aferente trebuie înlocuite.

Rețeaua electrică – Cablurile JT: 90% din cablurile JT și conductele de cabluri aferente trebuie înlocuite.

Rețeaua electrică – Iluminatul exterior: 70% din stâlpii de susținere a reflectoarelor și din cei de iluminat stradal trebuie înlocuiți, inclusiv aparatura de comutare aferentă și trebuie introdus un sistem centralizat de control al iluminatului.

B.Rețeaua de încălzire:

- Instalarea unui sistem centralizat de încălzire, cu un număr mai mare de beneficiari și o rețea locală de distribuție
- Reabilitarea și optimizarea rețelei
- Modernizarea echipamentelor
- Portul Constanța Sud - Extinderea rețelei de încălzire

Centrale termice pentru Furnizarea căldurii:

- Reabilitarea și optimizarea centralelor termice care nu mai corespund din punct de vedere al parametrilor optimi de functionare
- Reabilitarea și optimizarea sistemelor de feedback
- Portul Constanța Sud - Înlocuirea combustibililor de tip M și GPL cu gaze naturale

C.Rețeaua de gaze naturale:

- Reabilitarea și optimizarea rețelei
- Modernizarea echipamentelor
- Portul Constanța Sud - Extinderea rețelei de gaze

S14. Extinderea și modernizarea infrastructurii de apa și canalizare în portul Constanța

A. Rețelele de canalizare menajeră și pluvială:

- Reabilitarea și optimizarea rețelei de canalizare, a stațiilor de pompare și modernizare a stației de tratare a apei
- Extinderea rețelei de canalizare și de apă pluvială în zonele care în prezent nu au astfel de rețele

Studiu de evaluare adecvată

- Reabilitarea și optimizarea rețelei de canalizare pluvială
- Instalarea de echipamente de tratare (de exemplu separatoare de grasimi, decantoare etc.)
- Utilaje funcționale pentru curățare și întreținere.

B.Alimentarea cu apă potabilă și instalația de stingere a incendiilor:

- Extinderea rețelei în zonele în care nu există alimentare cu apă
- Reabilitarea și optimizarea rețelei
- Modernizarea echipamentelor
- Reabilitarea și optimizarea instalației de stingere a incendiilor

C.Consolidarea și stabilizarea falezei, precum și colectarea apei pluviale în împrejurimile portului (între Porțile 3 și 5):

- Reabilitarea rețelelor de apă pluvială adiacentă falezei
- Restaurarea drumurilor adiacente și a șanțurilor acestora
- Lucrările de curățare și reparare a podețelor existente
- Îmbunătățirea scurgerii (longitudinal și transversal) în faleză
- Lucrări de consolidare a solului pentru a proteja stabilitatea falezei
- Lucrări de protejare a mediului

Indicatori tehnici

A.Rețelele de canalizare menajeră și pluvială

Canalizarea menajera

- Inspectarea și decolmatarea a 19.500 m de rețea de canalizare a apelor uzate
- Reabilitarea a aproximativ 2.800 m de canalizare ape uzate curgere liberă
- Reabilitarea a aproximativ 7.300 m de conducte sub presiune
- Reabilitarea a 16 stații de pompare a apelor uzate
- Realizarea a aproximativ 2.500 m de noi conducte de canalizare ape uzate curgere liberă
- Realizarea a aproximativ 3.400 m de noi conducte sub presiune
- Realizarea a 5 stații noi de pompare a apelor uzate

Tratarea apelor uzate

- Realizarea unei noi conducte care să lege două rezervoare de 10.000 m³ fiecare
- Realizarea unui sistem de colectare a produselor petroliere
- Proiectarea și instalarea celei de-a 3-a trepte de tratament
- Adaptarea sistemului SCADA pentru monitorizarea online

Canalizarea pluvială

- Planificarea și consolidarea falezei
- Reabilitarea rețelei existente de evacuare a apei pluviale
- Realizarea unui nou sistem de scurgere a apei pluviale (la depozitul de minereu, Portul de Sud)
- Achiziționarea de utilaje funcționale pentru curățare și întreținere

B.Alimentarea cu apă potabilă și instalația de stingere a incendiilor

- Realizarea a aproximativ 45 km de rețea nouă de distribuție

Studiu de evaluare adecvată

- Reabilitarea a aproximativ 30 km de rețea de apă existentă
- Realizarea a 3 noi captări de apă (puțuri)
- Modernizarea a 3 gospodării de apă
- Realizarea a 2 noi gospodării de apă
- Modernizarea a 6 stații de pompare auxiliare, inclusiv contorizarea
- Modernizarea și dezvoltarea echipamentelor și instalațiilor
- Reabilitarea și optimizarea instalației de stingere a incendiilor

C. Consolidarea și stabilizarea falezei, precum și colectarea apei pluviale în împrejurimile portului (între Porțile 3 și 5)

- Structuri de pământ consolidate pentru stabilizarea falezei
- Noi canale de scurgere deschise
- Noi canale de scurgere forate orizontale
- Măsuri de protecție a pantei cu geosintetice
- Îmbunătățirea colectorilor și a suprafeței rețelelor de drenaj
- Consolidarea piciorului podului

S15. Cheu la gura de acces a Canalului Dunăre - Marea Neagră (spre portul de lucru) în portul Constanța

Proiectul cuprinde următoarele măsuri:

- Extinderea molului în direcția NE, către intrarea Canalului Dunăre - Marea Neagră, prin construcția unui chei nou.
- Construirea unei platforme de lucru și de spații de depozitare în spatele molului.
- Asigurarea de drumuri de acces exclusive de la podul rutier către noul terminal.
- Construcția peretelui de chei: Proiectul propus cuprinde un perete de chei din blocuri prefabricate din beton, cu fundația la nivelul -9,00 m și cu coronamentul la nivelul +2,50 m. Adâncimea apei este de -9,00 m.
- Utilajele de la dane: Danele vor fi prevăzute cu capacități de amarare care să permită acostarea în siguranță atât a navelor maritime cât și a celor de transport pe căi navigabile interioare, precum și a barjelor. Aceste dotări cuprind bolarzi de 450 kN, distanțați de obicei la 15 până la 20 m și amortizori la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare: Lucrările de dragare Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheiurilor și în restul noii rade, între linia cheiului și șenalul portuar interior situat lângă intrarea Canalului Dunăre - Marea Neagră. Zona dragată va avea o adâncime proiectată de -9,00 m. Dimensiunea noului bazin portuar va permite rotirea în siguranță a navelor de capacitate maximă.
- Accesul rutier și feroviar: Accesul rutier va fi asigurat de podul rutier care trece peste canal. Indiferent de faptul că accesul feroviar nu este necesar din cauza lipsei de spațiu pentru traficul feroviar; prin urmare, separarea inter-modală se va face doar între transportul rutier și cel cu barje.

S16. Cheu de acostare adiacent canal de legătura între danele 85 – 89 în portul Constanța

- Construcția unui nou mol între Danele nr. 89 și 85, folosind pereți din blocuri de beton adaptați celor trei niveluri diferite ale apei de la mol.

Studiu de evaluare adecvată

- Construirea unei platforme de lucru relativ mici în spatele cheiului și asigurarea unei zone de depozitare pentru mărfurile manipulate.
- Îmbunătățirea accesului rutier către noul mol.
- Construcția peretelui de chei: Proiectul propus cuprinde un perete de chei din blocuri prefabricate din beton, cu fundația la nivelul -9,00 m și cu coronamentul la nivelul 2,50 m. Adâncimea proiectată variază de la -7,00 la dana nr. 88 la -11,00 la dana nr. 87 și respectiv -14,50 la dana nr. 86. Între diferitele adâncimi ale apei la dane este necesară o pantă de trecere, flancată de elemente de îmbinare din beton
- Utilajele de la dane: Danele vor fi prevăzute cu capacități de amarare care să permită acostarea în siguranță a împingătoarelor și remorcherelor. Aceste dotări cuprind bolarzi de 750 kN, distanțați de obicei la 15 până la 20 m și amortizori la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheiului și în restul noului bazin. Zona dragată va avea o adâncime proiectată de la -9,00 m până la -14,50 m. Dimensiunea noului bazin portuar va permite rotirea în siguranță a navelor de capacitate maximă.
- Accesul rutier și feroviar: Accesul rutier va fi asigurat de podul rutier care trece peste canal.

S17. GNL in Portul Constanta

Proiectul va include dezvoltarea în continuare a Portului Constanța Sud - Agigea, cu următoarele lucrări:

- Crearea de teritorii
 - Construcția unui nou pod de acces
 - Construcția de facilități de acostare (construcție tip jetelă)
 - Lucrări de dragare
 - Stația GNL (aflată în responsabilitatea viitorului operator de terminal)
 - Conexiunea rutieră
 - Rețelele de utilități
-
- Crearea de teritorii: Teritoriu creat va fi în conformitate cu dezvoltarea Portului Constanța Sud Agigea, ceea ce înseamnă că va fi nevoie de un teritoriu creat doar pentru drumul de acces precum și pentru rețeaua de utilități și de conducte GNL pentru etapele ulterioare de dezvoltare (Molul IIIS). Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.
 - Construcția peretelui de chei: Soluția propusă pentru terminalul GNL cuprinde dane construite la un epiu din virole de beton armat, cu fundația la -20,00 m, cu o adâncime proiectată la dane de -19,00 m și acoperit cu o suprastructură din beton armat la +3,00 m.
 - Utilajele de la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită navelor cu GNL să acosteze în siguranță la chei. Aceste facilități cuprind bolarzi de 1000 kN la fiecare 15-30 m și amortizori la fiecare 10 m.
 - Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul infrastructurii cheiului și în zonele în care este necesar.
 - Accesul rutier: Accesul rutier va fi asigurat de pasajul suspendat de la Terminalul RoRo de la Molul IIIS. Rețeaua rutieră trebuie racordată corect cu rețeaua din etapele anterioare și va merge paralel cu digul de larg, economisind spațiul pentru dezvoltările ulterioare ale utilităților și rețelelor de conducte, pe lângă accesul feroviar improbabil dar posibil.

Studiu de evaluare adecvată

Stația GNL

Construcția unui terminal GNL amplasat pe țărm se va face conform standardului EN 1473 „Instalații și echipamente pentru gaze naturale lichefiate - Construcția instalațiilor amplasate pe țărm”. În acest standard sunt cuprinse instrucțiunile de proiectare, construcție și exploatare a terminalelor GNL, de la manifoldul pentru nave până la limita bateriei de guri de evacuare a gazului și cuprinde restricțiile aplicabile în zonele de siguranță și de excludere situate în interiorul și în afara limitelor instalației. În timpul proiectării trebuie făcută o evaluare a riscurilor pentru a se identifica și reduce pericolele și consecințele acestora pentru instalație, respectiv se vor trasa zonele de siguranță și cele de excludere.

- Terminalele pe țărm - Tema de proiectare:
Dezvoltarea zonelor de excludere și de siguranță a presupus elaborarea unui proiect tehnic pentru terminalul de pe țărm. S-a considerat că terminalul va avea o capacitate de 3 BCMA, cu un pus de 15% pentru perioadele de vârf. Capacitatea de descărcare a fost considerată la 12.000 m³/h iar cea de depozitare a GNL la 190.000 m³.
- Dimensionarea preliminară a zonelor de siguranță și de excludere:
Amprenta minimă la sol a unui terminal de 3 BCMA este de aproximativ 4 până la 6 ha, în care intră capacitățile de prelucrare și cele de depozitare. În jurul echipamentelor și conductelor GNL și a zonei docurilor sunt prevăzute borduri și șanțuri de reținere care să colecteze eventualele pierderi de GNL și să le conducă la punctele de colectare prevăzute. Zona de excludere pentru vapori, situată până la limita inferioară de inflamabilitate (LFL) nu interzice neapărat pătrunderea tuturor echipamentelor în zonă dar va avea un efect la evaluarea riscurilor, pentru reducerea la minimum a surselor de aprindere din zonă. Amprenta la sol avută în vedere la acest Master Plan pentru zona de excludere este de 8 până la 10 ha (ceea ce corespunde unei raze de 140 până la 160 m).

Zona de excludere pentru flăcări are la bază un debit de descărcare a rezervoarelor GNL prin care să se degaje cantități mari de vapori care să se aprindă. Zona din jurul celei de excludere pentru flăcări trebuie asigurată pentru a se împiedica pătrunderea accidentală a oamenilor și navelor în zona cu flăcări. Amprenta la sol a zonei de excludere pentru flăcări a fost estimată preliminar ca fiind de 6 până la 9 ha (ceea ce corespunde unei raze de 120 până la 150 m).

Optimizarea în continuare a instalației GNL va face obiectul unor proiecte de execuție și planuri ulterioare.

S18. Pod rutier peste canalul de legătură și rețea de drumuri în Port Constanța Sud - Zona Fluvio-Maritima

Proiectul cuprinde următoarele lucrări : Rampa de acces dinspre "Insula" pe pod; Pod peste canalul de legatură: 105 m; Rampa de coborare de pe pod pe drum; Drum între pod și pasajul peste caile ferate; Rampe de acces pe pasajul peste caile ferate; Pasaj denivelat peste caile ferate existente și cele proiectate: 590m din care 115m tablier metalic; Doua senzori giratorii de racordare cu drumul de supraveghere port; Pasaje de racordare între senzurile giratorii și pasajul peste caile ferate; Cladire de acces Poarta nr.8; Drum de legatura între Portile 9 și 7.

Podul este propus cu o singură deschidere, iar soluția constructivă aleasă este cu tablier metalic care reazema pe culei de beton armat.

Studiu de evaluare adecvată

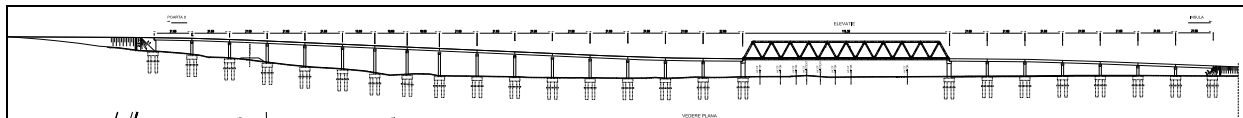


Fig. 1.10.1-2. Pod rutier peste canalul de legătură și rețea de drumuri în Port Constanța Sud - Zona Fluvio-Maritima

Pentru pasajele denivelate, soluția constructivă este cu tablier metalic în zona de traversare a liniilor și respectiv cu grinzi din beton precomprimat de o parte și alta a liniilor CF.

Pentru toate drumurile la nivel precum și pentru rampele de acces din prezentul proiect, s-a stabilit o structură rutieră specifică clasei de trafic "Greu" alcătuită din :

- 5 cm beton asfaltic
- 6 cm liant
- 10 cm mixtura asfaltică
- 30 cm piatra sparta
- 25 cm balast
- 7 cm nisip

S.19. Lucrări de reparații la digul de sud și de nord din Portul Constanța

Digul de larg nordic, per ansamblu, are o lungime totală de 3.340 m și constă din două (2) secțiuni distincte, și anume:

- Secțiunea dintre porțile P1 și P1" cu o lungime de aproximativ 780 m;
- Secțiunea dintre poarta P1" și farul alb cu o lungime de aproximativ 2.560 m.

Digul sudic are o lungime totală de 5.560 m. Ramura de est-vest este o linie întreruptă cu o întindere de 2.160 m orientată spre vest-nord-est urmată de o întindere de 1.610 m lungime, orientată spre est-vest. În capătul estic al acestei secțiuni se află o secțiune de 530 m, orientată spre sud vest - nord est. Urmează ultima secțiune care este orientată în direcția nord-sud și are o lungime de 1.260 m.

Lucrările de reparații la degradările cauzate de furtuna din februarie 2012 constau în general din:

- înlocuirea stabilopozilor spărți;
- refacerea mantalei stabilopozilor;
- re poziționarea unor stabilopozi existenți;
- completarea carapacei cu noi stabilopozi;
- refacerea celor 2 (două) secțiuni de zid de gardă care sunt rupte și răsturnate;
- îndepărtarea plăcilor de beton de pe coronamentul digului, care au constituit supra-înălțarea zidului de gardă;
- colmatarea și etanșarea rosturilor dintre tronsoanele dalei coronamentului.

Degradările cauzate digurilor sunt în special localizate deasupra nivelului apei.

Repararea digurilor trebuie efectuată în cel mai scurt timp posibil deoarece în cazul unei noi furtuni, zonele afectate ale digurilor se vor extinde. Mecanismul de distrugere a digurilor de tipul celor de la porturile maritime românești acționează exponențial după ce carapacea de protecție din stabilopozi a fost distrusă și valurile atacă direct mantaua din blocuri naturale.

Studiu de evaluare adecvată

Având în vedere importanța digurilor pentru siguranța portului, se fac următoarele recomandări:

- 1) Beneficiarul să efectueze permanent observații și măsurători la digurile porturilor maritime în fiecare primăvară și după fiecare furtună.
- 2) Degradările constatate să fie reparate în cel mai scurt timp și, în acest sens, Beneficiarul trebuie:
 - să dispună de un stoc de elemente prefabricate de tip stabilopod, în special de 25 t/buc, dar și de 4,5 t/buc;
 - să prevadă în bugetul său de cheltuieli anuale pentru reparații o sumă destinată special pentru efectuarea unor lucrări de reparații la diguri;
 - să aloce anual o parte din veniturile sale, obținute din tariful de intrare a navelor în port și din tariful de bazin, pentru realizarea lucrărilor de reparații la diguri.

S20. Plan de dragaj pentru Portul Mangalia

Datorită lipsei planurilor de dragaj de mentenanță în trecut, acest proiect va include și activități de dragare pentru mentenanță.

1. Bazin intrare	2. Bazin Zona 1	3. Bazin Zona 2	4. Bazin Șantier (zona docuri)	5. Bazin Șantier (zona imersă)
Adâncimea proiectată a apei în această zonă va fi de 10 m.	Adâncimea proiectată a apei în această zonă va fi de 9,5 m.	Adâncimea proiectată a apei în această zonă va fi de 9 m.	Adâncimea proiectată a apei în această zonă va fi de 9 m.	Adâncimea proiectată a apei în această zonă va fi de 9 m.
<i>S-a considerat că 15% din materialul dragat este rocă. Restul este considerat material moale (nisip fin, argilă, calcar etc)</i>	<i>Restul este considerat material moale (nisip fin, argilă, calcar etc)</i>	<i>Restul este considerat material moale (nisip fin, argilă, calcar etc)</i>	<i>S-a considerat că 50-75% din materialul dragat este rocă. Restul este considerat material moale (nisip fin, argilă, calcar etc)</i>	<i>Restul este considerat material moale (nisip fin, argilă, calcar etc)</i>

Tabel 1.10.1-2. Plan detaliat de dragare

1.10.2. Planuri de dezvoltare pe termen mediu

M.1. Terminal de barje in Portul Constanta Sud – Etapa a II-a

Proiectul va include:

- Construirea de noi dane (dane de așteptare și cheuri de pregătire) de-a lungul „bazinului insulei”
- Alimentarea cu energie electrică și apă a cheurilor de așteptare a barjelor
- Finalizarea danelor pentru împingătoare și remorhere, între danele nr. 99 și 100 și crearea de teritorii pentru construirea zonei rezervate terminalului flotei portuare de serviciu.

Soluția tehnică Extinderea molului pentru împingătoare și remorhere:

Studiu de evaluare adecvată

- Construcția peretelui de cheu: Proiectul propus cuprinde un perete de cheuri din blocuri prefabricate din beton, cu fundația la cota -6,00 m și cu coronamentul la cota +2,50 m.
- Utilajele de la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită împingătoarelor și remorcherelor să acosteze și să amareze în siguranță. Aceste facilități cuprind bolarzi de 250 kN așezați în mod specific la fiecare 15 m până la 20 m și amortizori la fiecare 10 m. Mai mult decât atât, danele pot fi echipate cu puncte de alimentare electrică.
- Crearea teritoriului: Terenul realizat în spatele danelor nr. 98-100 va fi de aproximativ 1,2 ha. În cele din urmă, se vor aplica măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări, drenaje etc.).

Soluție tehnică Extinderea molului existent de așteptare a barjelor:

- Construcția peretelui de cheu: Proiectul propus cuprinde un perete de cheuri din blocuri prefabricate din beton, cu fundația la cota -6,50 m și cu coronamentul la cota +2,50 m.
- Utilajele de la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită barjelor să acosteze și să amareze în siguranță. Aceste facilități cuprind bolarzi de 450 kN la fiecare 15 m și o linie de amortizori.

M2. Lucrări pentru schimbarea destinației portului vechi Constanța

Proiectul va include lucrările pregătitoare pentru dezvoltarea Portului Vechi, iar în cadrul lui se prevăd următoarele măsuri:

- Demontarea liniilor de cale ferată existente, care asigură accesul în Portul Vechi.
- Demolarea tuturor spațiilor de depozitare existente (silozuri etc.), mai puțin a celor istorice.
- Demontarea tuturor magaziiilor (de cherestea etc.), mai puțin a celor istorice

Modernizarea pavajului care se va păstra în proiectul nou și reproiectarea în funcție de împrejurimi, care să facă posibilă dezvoltarea urbană (spații verzi și zone de recreere, spații comerciale etc.).

Magazii ce trebuie demolate:

În baza viitorului plan de dezvoltare urbană a Portului Vechi (se va stabili în urma unui concurs de arhitectură), va fi executat un plan de demolare a magaziiilor și clădirilor existente care ar putea stânjeni viitorul plan de arhitectură.

Planul va include o evaluare a întregii zone, pentru a se identifica și conserva toate clădirile de valoare istorică și alte locuri de patrimoniu din Portul Vechi.

Eliminarea clădirilor, magaziiilor și a celorlalte dotări va fi făcută de operatorii de terminale, în cazul în care terenul respectiv este proprietatea CN APM și este închiriat către operatori. În celelalte cazuri se va încheia un acord între CN APM și proprietarii terenurilor sau ai obiectivelor respective.

Linii de cale ferată ce trebuie eliminate:

Pe lângă programul de eliminare a liniilor de cale ferată inclus în măsurile pe termen scurt privind liniile de cale ferată, se va pune în aplicare un alt program de demontare care să permită o dezvoltare ulterioară adecvată, cu utilizarea judicioasă a terenurilor în alte scopuri. Lungimea estimată a liniilor de cale ferată rămase, care ar trebui eliminate, este de 15 km.

Rededicarea zonelor pavate:

În incinta portului vechi, întreaga rețea de drumuri, inclusiv spațiile pavate, vor fi reafectate pentru alte utilizări. Planul de reafectare include și trecerea zonelor pavate de la actuala lor

Studiu de evaluare adecvată

destinație industrială la una de interes public. Suprafața pavată este estimată la aproximativ 25 ha.

M3. Reafectarea portului de lucru în zona specializată pe chereștea în Portul Constanța

Proiectul va include următoarele:

- Reafectarea danei DPL6 și a zonei de rezervă pentru mărfuri generale, inclusiv prin construirea unor spații de depozitare a acestor mărfuri (mai ales chereștea).
- Modernizarea danelor (noi echipamente pentru cheu).
- Posibila reprofilare a șantierului naval ORȘOVA către dana nr. DPL-S.C.M.
- Adaptarea spațiilor rezervate existente prin eliminarea unor dotări existente ale ROMCARGO (garduri, birouri etc.).

Generalități

Operațiunile de modernizare și reafectare a danei DPL6 vor fi executate după cum urmează:

- (1) Se vor îndepărta utilajele existente, care nu sunt necesare pentru noile mărfuri (mărfuri ambalate necontainerizate).
- (2) Modernizarea danei cuprinde și platforma și dotările existente la cheu (bolarzi, amortizori etc.).
- (3) Eliminarea tuturor gardurilor și dotărilor din zona utilizată de ROMCARGO pentru depozitarea automobilelor.
- (4) Refacerea pavajelor, inclusiv reafectarea drumurilor și a fostelor spații de lucru în spații de depozitare a mărfurilor necontainerizate (de exemplu noi magazii de tranzit pentru chereștea).
- (5) Modernizarea zonei adiacente, mai ales prin lucrări de pavare (drumuri și spații de lucru).

În cazul în care șantierul naval ORȘOVA își vor închide afacerea sau va expira înțelegerea de închiriere, dana nr. DPL-S.C.M., inclusiv platformele și zonele de terminal, va fi potrivită pentru relocalizarea operatorilor de mărfuri generale sau pentru stabilirea celor potențiali.

M4. Reamplasarea terminalului de la Dana de Gabare în Portul Constanța

Acest plan de dezvoltare este legat direct de etapa 1 de dezvoltare a terminalului pentru containere de pe insulă. În consecință, actualul operator de containere (SOCEP) va fi reamplasat pe insulă, ceea ce va da posibilitatea transformării fostelor dane și a zonei terminalului acestuia în terminal pentru cereale.

Proiectul va include următoarele:

- Modernizarea danelor (echipamente pentru chei etc.)
- Reamplasarea treptată a suprastructurii operatorului (în două faze)
- Modificarea accesului rutier și feroviar în funcție de cerințele operatorului

Generalități

Reamplasarea terminalului CANOPUS STAR presupune următoarele acțiuni:

- (1) Eliberarea danelor nr. 51-52 prin mutarea terminalului de containere SOCEP la noul Terminal de Containere de pe insulă

Studiu de evaluare adecvată

- (2) Eliminarea tuturor dotărilor existente (accese feroviare, șine de macara, clădiri de birouri, garduri etc.) la noul amplasament și care ar putea stânjeni reamplasarea și modernizarea celor care pot fi refolosite
- (3) Reutilizarea platformei pentru a permite reamplasarea silozurilor de cereale, utilajelor de încărcare/descărcare și a suprastructurilor rămase
- (4) Modernizarea dotărilor de la chei (bolarzi, amortizori etc.) pentru a permite acostarea în siguranță a navelor Panamax
- (5) Întocmirea planului de demontare a dotărilor CANOPUS și transportarea acestora spre noul terminal proiectat pentru cereale pentru a fi remontate

M5-L2-L3 (A). Terminal de containere pe insulă (cu EPZ) în Portul Constanța

Proiectul cuprinde următoarele măsuri și lucrări la fiecare din etapele sale:

- Crearea de teritorii, care să dea posibilitatea construirii unei zone de gestionare a exporturilor și a terminalului de containere
- Construcția de noi cheuri care să permită formarea unor noi fronturi de acostare pentru navele de containere
- Infrastructura feroviară și rutieră (*Notă:* Structura de acces către insulă, respectiv un nou pod feroviar și podul rutier deja proiectat care va trece peste canal nu fac obiectul prezentului proiect)
- Rețelele de utilități (energie electrică, scurgerea apelor pluviale, rețeaua de apă potabilă și de canalizare).
- Lucrări de dragare
- Protecția taluzurilor între diversele etape de construcție.

Generalități

Sucesiunea etapelor de construcție va fi stabilită după cum urmează și va corespunde celorlalte planuri de dezvoltare a insulei

- (1) Construcția, punerea la apă și instalarea chesoanelor
- (2) Crearea teritoriilor și îmbunătățirea terenului
- (3) Construcția lucrărilor de protecție a terasamentului
- (4) Instalarea rețelilor de utilități
- (5) Lucrări de pavare
- (6) Construcția suprastructurii din beton a cheurilor și instalarea echipamentelor pentru cheu
- (7) Construirea acceselor feroviare și rutiere
- (8) Lucrări de dragare

Etapa I

- Crearea teritoriilor (Zona de gestionare a exporturilor): Terenul care trebuie creat pentru insulă în cadrul acestei etape este de 51,2 ha. Împreună cu zona existentă de gestionare a exporturilor (EPZ1) se va forma o suprafață de aproximativ 66,6 ha.
- Crearea teritoriilor (Terminalul pentru containere): Crearea teritoriilor pentru terminalul de containere (CT1) acoperă o suprafață de 28 ha.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.

Studiu de evaluare adecvată

- Construcția peretelui de cheu: Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un cheu de chesoane cu fundația la -18,50 m și acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3.0 m. Adâncimea apei este de -16,50 m.
- Echipamente la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită navelor de capacitate maximă și navelor mai mici să acosteze și să amareze în siguranță. Aceste facilități cuprind bolarzi de 1.000 kN așezați la fiecare 15m până la maximum 30 m și amortizori la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin, care se va întinde între linia cheului și șenalul interior. Zona dragată are o adâncime proiectată de -16,50 m. Dimensiunea noului bazin va permite întoarcerea în siguranță a vaselor de capacitate maximă proiectate (bazin de întoarcere cu un diametru minim de 700m)
- Lucrările de dragare includ și îndepărtarea digului de la SE de insulă, zona fiind dragată până la -16,50 m.
- Construcția protecțiilor taluzului: Dată fiind construcția în etape a insulei, între aceste etape va fi nevoie de măsuri de protecție a taluzului. Protecția acestuia va se va baza pe un strat geo-textil peste care se va pune un strat de protecție compus din blocuri hidrotehnice. Blocurile hidrotehnice pot fi reutilizate pentru fiecare stadiu de dezvoltare.
- Accesul rutier și feroviar: Accesul rutier va fi asigurat de podul rutier care trece peste canal. Rețeaua de drumuri va fi planificată ținând cont atât de dezvoltarea zonei de gestionare a exporturilor, cât și de necesitatea accesului la terminalul de containere CT1.
- Terminalul pentru containere va avea acces feroviar; pentru aceasta se va construi o linie dublă pentru a conecta podul feroviar, peste canal, cu CT.
- La instalațiile de încărcare / descărcare a containerelor de pe calea ferată se vor considera 4 linii de încărcare/descărcare, plus 1 linie de ocolire.
- Capacitatea potențială: În actuala etapă intră construcția unei dane cu lungimea totală de 400 m la care pot acosta nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) sau - având în vedere conceptul de utilizare în comun a facilităților după care este construit terminalul - o navă mică de containere (4.500 TEU) simultan cu o navă de colectare a containerelor (<1.000 TEU). Dana va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.

Etapă II

- Crearea teritoriilor (Zona de gestionare a exporturilor): Terenul care trebuie realizat pentru insulă în cadrul acestei etape este de 39,7 ha. Împreună cu zona existentă de gestionare a exporturilor (EPZ2) se va forma o suprafață de aproximativ 56 ha.
- Crearea teritoriilor (Terminalul pentru containere): Crearea teritoriilor pentru terminalul de containere (CT2) acoperă o suprafață de 49 ha.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.
- Construcția peretelui de chei: Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un perete de cheu din chesoane, cu fundația la -18,50 m, acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3.00m și cu o adâncime proiectată la dane de -16,50 m.
- Echipamente la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită navelor de capacitate maximă și navelor mai mici să acosteze și să amareze în siguranță. Aceste facilități cuprind bolarzi de 1.000 kN așezați la fiecare 15m până la maximum 30 m și amortizori la fiecare 10 m.

Studiu de evaluare adecvată

- Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin, care se va întinde între linia cheului și șenalul interior. Zona dragată are o adâncime proiectată de -16,50 m.
- Construcția protecțiilor taluzului: Dată fiind construcția în etape a insulei, între aceste etape va fi nevoie de măsuri de protecție a taluzului. Protecția acestuia se va baza pe un strat geo-textil peste care se va pune un strat de protecție compus din blocuri hidrotehnice. Blocurile hidrotehnice pot fi reutilizate pentru fiecare stagi de dezvoltare.
- Accesul rutier și feroviar: Rețeaua de drumuri construită în etapa I va fi extinsă pentru a conecta terminalul de containere CT2, cât și extinderea zonei de gestionare a exporturilor, cu rețeaua de drumuri de incinta din port.
- Se va face o prelungire a căii ferate de la CT1 care să deservească și terminalul de containere din etapa a 2-a.
- La instalațiile de încărcare / descărcare de pe calea ferată de la terminalul de containere se vor considera 4 linii plus 1 linie de ocolire.
- Capacitatea potențială: În această etapă intră construcția a două noi dane cu lungimea totală de 700 m la care pot acosta două nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.

Etapa III

- Crearea teritoriilor (Zona de gestionare a exporturilor): Terenul care trebuie realizat pentru insulă în cadrul acestei etape este de 39,8 ha. Împreună cu zona existentă de gestionare a exporturilor (EPZ3) se va forma o suprafață de aproximativ 56 ha.
- Crearea teritoriilor (Terminalul pentru containere): Crearea teritoriilor pentru terminalul de containere (CT3) acoperă o suprafață de 49 ha.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.
- Construcția peretelui de cheu: Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un cheu de chesoane cu fundația la -18,50 m, acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3.00 m și cu o adâncime proiectată la dane de -16,50 m.
- Echipamente la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită împingătoarelor și remorcherelor să acosteze și să amareze în siguranță. Aceste facilități cuprind bolarzi de 250 kN așezați în mod specific la fiecare 15m până la 20 m și amortizori la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin, care se va întinde între linia cheului și șenalul interior. Zona dragată are o adâncime proiectată de -16,50 m.
- Construcția protecțiilor taluzului: La limita de sud a terminalului va fi nevoie de măsuri de protecție permanentă a taluzului. Protecția acestuia va se va baza pe un strat geo-textil peste care se va pune un strat de protecție compus din blocuri hidrotehnice.
- Accesul rutier și feroviar: Rețeaua de drumuri construită în etapa II va fi extinsă în corespunzător pentru a conecta terminalul de containere CT3, cât și extinderea zonei de gestionare a exporturilor, în cadrul rețelei interne de drumuri.
- Se va face o prelungire a căii ferate de la CT2 care să deservească și terminalul de containere din etapa a 3-a.
- La instalațiile de încărcare / descărcare a containerelor de pe calea ferată de la Terminalul de Containere vor exista 4 linii de încărcare/descărcare, plus 1 linie de ocolire.

Studiu de evaluare adecvată

- Capacitatea potențială: În această etapă intră construcția a două noi dane cu lungimea totală de 700 m la care pot acosta două nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.

M5-L2-L3 (B). Terminal de containere pe insula (fără EPZ) în Portul Constanța

Proiectul cuprinde următoarele măsuri și lucrări la fiecare din etapele sale:

- Crearea de teritorii
- Construcția de noi cheuri care să permită formarea unor noi fronturi de acostare pentru navele de containere
- Infrastructura feroviară și rutieră (*Notă:* Structura de acces către insulă, respectiv un nou pod feroviar și podul rutier deja proiectat care va trece peste canal nu face obiectul prezentului proiect)
- Rețelele de utilități (energie electrică, scurgerea apelor pluviale, rețeaua de apă potabilă și de canalizare).
- Lucrări de dragare
- Protecția taluzurilor între diversele etape de construcție.

Generalități

Sucesiunea etapelor de construcție va fi stabilită după cum urmează și va corespunde celorlalte planuri de dezvoltare a insulei

- (1) Construcția, punerea la apă și instalarea chesoanelor
- (2) Crearea teritoriilor și măsurilor de îmbunătățire a terenului
- (3) Construcția lucrărilor de protecție
- (4) Instalarea rețelelor de utilități
- (5) Lucrări de pavare
- (6) Construcția suprastructurii din beton a cheurilor și instalarea utilajelor
- (7) Construirea acceselor feroviare și rutiere
- (8) Lucrări de dragare

Etapa I

- Crearea teritoriilor: Terenul realizat pentru insulă în cadrul acestei etape va fi de aproximativ 19,1 ha. Împreună cu zona existentă, suprafața totală va fi de aproximativ 28 ha.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.
- Construcția peretelui de cheu: Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un cheu de chesoane cu fundația la -18,50 m și acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3,00 m.
- Echipamente la dane: Danele ar trebui să aibă facilități de acostare pentru a permite atât o acostare și o amarare în siguranță a vaselor de capacitate maximă proiectate, cât și a celor mai mici. Cuprinde 1,000kN bolarzi și în mod specific, spațierea lor variază între 15 m și maximum 30 m, iar amortizorii se află la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin, care se va întinde între linia cheului și șenalul interior. Zona dragată are o adâncime proiectată de -16,50 m. Dimensiunea noului bazin va permite întoarcerea în siguranță a vaselor de capacitate maximă proiectate (bazin de întoarcere cu un diametru minim de 600m)

Studiu de evaluare adecvată

- Construcția protecțiilor taluzului: Dată fiind construcția în etape a insulei, între aceste etape va fi nevoie de măsuri de protecție a taluzului. Protecția acestuia va se va baza pe un strat geo-textil peste care se va pune un strat de protecție compus din blocuri hidrotehnice. Blocurile hidrotehnice pot fi reutilizate pentru fiecare stagi de dezvoltare.
- Accesul rutier și feroviar: Accesul rutier va fi asigurat de podul care trece peste canal.
- Terminalul pentru containere va avea acces feroviar; pentru aceasta se va construi o linie dublă pentru a conecta podul feroviar, peste canal, cu TC.
- La instalațiile de încărcare / descărcare a containerelor de pe calea ferată vor exista 4 linii de încărcare/descărcare, plus 1 linie de ocolire
- Capacitatea potențială: În actuala etapă intră construcția unei dane cu lungimea totală de 400 m la care pot acosta nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) sau - având în vedere conceptul de utilizare în comun a facilităților, după care este construit terminalul - o navă mică de containere (4.500 TEU) simultan cu o navă de colectare a containerelor (<1.000 TEU). Dana va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.

Etapa II

- aproximativ 39,7 ha. Împreună cu zona existentă, suprafața totală va fi de aproximativ 49 ha.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.
- Construcția peretelui de cheu: Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un cheu de chesoane cu fundația la -18,50 m și acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3,00 m.
- Echipamente de la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită navelor de containere să acosteze în siguranță la mol. Aceste facilități cuprind bolarzi de 1000 kN la fiecare 30 m și amortizori la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul infrastructurii cheului și în restul noului bazin. Zona dragată va avea o adâncime proiectată a apei de -16.50 m.
- Construcția protecțiilor taluzului: Danele ar trebui să aibă facilități de acostare pentru a permite atât o acostare și o amarare în siguranță a vaselor de capacitate maximă proiectate, cât și a celor mai mici. Cuprinde 1,000kN bolarzi și în mod specific, spațierea lor variază între 15 m și maximum 30 m, iar amortizorii se află la fiecare 10 m.
- Accesul rutier și feroviar: Accesul rutier construit în etapa I va fi extins pentru a deservi și terminalului de containere CT2.
- Se va face o prelungire a căii ferate de la CT1 care să deservească și terminalul de containere din etapa a 2-a.
- La instalațiile de încărcare / descărcare a terminalului de containere de pe calea ferată vor exista 4 linii de încărcare/descărcare, plus 1 linie de ocolire.
- Capacitatea potențială: În actuala etapă intră construcția a două noi dane cu lungimea totală de 700 m la care pot acosta două nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.

Etapa III

- Crearea teritoriilor: Terenul realizat pentru insulă în cadrul acestei etape va fi de aproximativ 39,8 ha. Împreună cu zona existentă, suprafața totală va fi de aproximativ 49 ha.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.

Studiu de evaluare adecvată

- Construcția peretelui de cheu: Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un cheu de chesoane cu fundația la -18,50 m și acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3.00 m.
- Echipamente la dane: Danele ar trebui să aibă facilități de acostare pentru a permite atât o acostare și o amarare în siguranță a vaselor de capacitate maximă proiectate, cât și a celor mai mici. Cuprinde 1,000kN bolarzi și în mod specific, spațierea lor variază între 15 m și maximum 30 m, iar amortizorii se află la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin. Zona dragată va avea o adâncime a apei de - 16.50 m
- Construcția protecțiilor taluzului: La marginea sudică a terminalului este necesară o construcție de protecție a taluzului permanentă. Protecția acestuia se va baza pe un strat geo-textil acoperit de un strat armură compus din blocuri hidrotehnice
- Accesul rutier și feroviar: Rețeaua rutieră construită în etapa II va fi extinsă pentru a deservi și terminalului de containere CT3.
- Se va face o prelungire a căii ferate de la CT2 care să deservească și terminalului de containere din etapa a 3-a.
- La instalațiile de încărcare / descărcare a containerelor de pe calea ferată vor exista 4 linii de încărcare/descărcare plus 1 linie de ocolire.
- Capacitatea potențială: În actuala etapă intră construcția a două noi dane cu lungimea totală de 700 m la care pot acosta două nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.

M7. Stație de alimentare GNL, Dana 99 în portul Constanța

Acest proiect este legat direct de cea de-a 2-a etapă de dezvoltare a terminalului de barje și va include următoarele acțiuni:

- Modernizarea Danei nr. 99
- Instalarea de echipamente pentru dane, adecvate primirii barjelor de alimentare cu GNL
- Extinderea infrastructurii rutiere pentru a se asigura accesul la dotările GNL.
- Capacități de stocare și echipamente de manipulare a GNL. (în funcție de planul de dezvoltare și de investiții al operatorului)
- Stația de alimentare cu GNL va fi fixă, situată pe țărm, permițând astfel livrarea GNL, atât cu cisternele cât și cu navele.

Generalități

Lucrările pentru modernizarea Danei nr. 99 includ următoarele:

- (1) Refacerea și modernizarea platformei și pavajului
- (2) Echiparea noii dane transformate cu rețelele de utilități necesare capacităților GNL
- (3) Echipamentele de la paramentul cheurilor existente se vor înlocui cu altele pentru barjele de alimentare cu GNL. Bolarzii de pe coronament vor rămâne, înlocuindu-se doar amortizorii cu unii noi, capabili să permită acostarea în siguranță a barjelor pentru GNL
- (4) Dana dispune deja de rețele de utilități și este pavată în mod corespunzător după realizarea celei de-a 2-a etape de dezvoltare a terminalului pentru barje, care cuprinde dezvoltarea danelor 98-100
- (5) Dezvoltarea terminalului va include și pavajele și rețelele de utilități

Studiu de evaluare adecvată

- Accesul Rutier: Dezvoltarea terminalului va include și un drum de acces și suficiente spații de manevră pentru camioane, care să faciliteze livrarea GNL pe cale rutieră.
- Capacitățile de stocare a GNL: Terminalul va fi prevăzut cu suficiente capacități de depozitare și va avea o zonă dedicată exclusiv cisternelor GNL (GNL containerizat va fi furnizat pe șosea, pe navă sau barje).
- Planul de extindere a terminalului: Terminalul va fi proiectat avându-se în vedere potențialul de extindere în viitor, dar și pentru a se asigura un acces feroviar adaptat extinderii pe termen lung a capacității feroviare în sectorul maritimo-fluvial al portului Constanța.

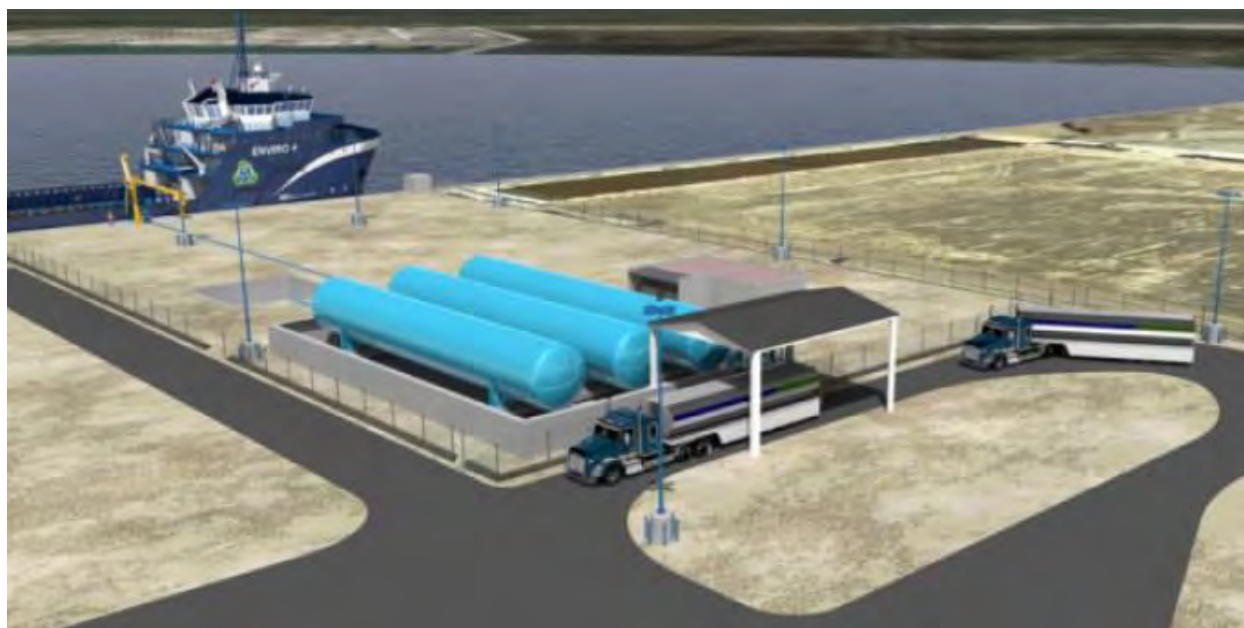


Fig. 1.10.2-1. Exemplu de instalații de țărm fixe pentru alimentarea cu GNL

M8. Mărirea adâncimii apei și consolidarea cheului danelor nr. 31-33 în portul Constanța

Proiectul include:

- Dragarea bazinului până la adâncimea proiectată de - 13,50 m
- Consolidarea structurii cheului

Soluția tehnică de adâncire a peretelui din blocuri al cheului

- Proiectul general de construcție. Proiectul își propune să modernizeze și să consolideze peretele din blocuri existent al cheului și se bazează pe principiul adăugării unui nou perete de cheu în fața construcției deja existente. Platforma din beton armat va sta pe palplanșe din oțel cu dimensiunile preliminare de $\varnothing 813 \times 20$ mm și lungimea totală de ~26 m, introduse în terenul de la fundul mării cu o înclinație de 8:1 pentru a rezista la sarcinile orizontale. Preliminar, palplanșele vor fi bătute la intervale de 3 m. La proiectarea danelor se va avea în vedere construirea unei căi pentru macaraua rotativă pe șine și pentru instalațiile de încărcare a navelor

Studiu de evaluare adecvată

- Echipamentele de la dane. Construcția modernizată a danelor trebuie să aibă posibilități de acostare care să permită sosirea navelor celor mai mari precum și acostarea în siguranță a navelor de dimensiuni mai mici. Prin urmare, este necesar ca dana să fie prevăzută cu bolarzi noi, fiecare construit să reziste la 1.000 kN (nava de calcul) tracțiune. Pentru absorbirea impactului navelor atunci când se află la dană și protejarea navelor și a construcției este necesar ca pe cheuri să se monteze amortizori (se pot reutiliza și cei existenți). Bolarzii sunt în mod normal plasați la o distanță de 15 până la maxim 30 m iar amortizorii sunt plasați la fiecare 10 m.

Planul de dragare

- Lucrări de dragare. Proiectul necesită efectuarea lucrărilor de dragare în fața danelor și în cea mai mare parte a bazinului.
- Trecerea în pantă. Dat fiind faptul că proiectul nu cuprinde adâncirea întregului bazin (se exclud danele nr. 35 - 38), se prevede o trecere în pantă între adâncimea existentă de - 11,50 m și cea nouă de 13,50 m. Panta naturală de trecere estimată este de 1:5.

Sucesiunea operațiilor de construcție

Sucesiunea operațiilor de construcție va depinde de cerințele operatorului și va trebui convenită cu acesta.

M9. Dezvoltare capacitate CF zona fluviu-maritima (Danele 86-103) – Etapa II în portul Constanța

În Etapa a II- a s-a prevăzut dezvoltarea dispozitivului de linii proiectat în Etapa I a astfel:

- pentru grupa de primire - expediere (grupa A), s-a prevăzut dezvoltarea cu încă 4 linii care vor putea asigura preluarea unui spor de trafic (față de cel prevăzut în Etapa I - a de 16 perechi tr/zi) de circa 30 perechi trenuri/zi;
- pentru grupa de manevră (grupa B), s-a prevăzut dezvoltarea cu încă 7 linii, realizându-se capacități care vor putea asigura preluarea sporului de trafic;
- o linie de acumulare și manevră pentru UNITED SHIPPING AGENCY.

Suprastructura liniilor va fi realizată din șină tip 49, material metalic mărunt tip 49, pe traverse de beton și lemn.

M11. Racord cale ferată la insulă (Pod CF în paralel cu cel rutier) în portul Constanța

În cadrul studiului de fezabilitate “Dezvoltarea capacității feroviare în sectorul fluviu-maritim al Portului Constanța (danele 86 – 103) – *Etapa II* (Fisa M9), s-a ținut seama ca viitoarele stații de cale ferată din acest sector să deservească și Insula.

Racordul pentru Insula va fi o linie dublă, care va traversa Canalul de legătură pe un pod nou de cale ferată. Acest racord va deservea viitoarele terminale ce se vor realiza pe Insula.

Suprastructura liniilor va fi realizată din șină tip 49, material metalic mărunt tip 49, pe traverse de beton și lemn.

Podul de cale ferată va fi pentru cale ferată dublă. Fundațiile vor fi de tip indirect, pe piloni forți. Elevațiile (pile și culei) vor fi din beton armat. Suprastructura va fi metalică, din grinzi cu zăbrele

Studiu de evaluare adecvată

si cuva pentru balast. Calea va fi realizata cu șină tip 49, material metalic mărunț tip 49, pe traverse de beton.

1.10.3. Planuri de dezvoltare pe termen lung

L4 (A). Terminalul de cereale pe insulă, inclusiv zona de prelucrare a exporturilor (cu EPZ) în portul Constanța

Proiectul include următoarele lucrări:

- Crearea de teritorii
- Construcția unui nou cheu
- Lucrări de dragare
- Terminal pentru mărfuri vrac solid, specializat pentru cereale (responsabilitatea operatorului)
- Racorduri rutiere și feroviare
- Rețelele de utilități

- Crearea teritoriilor: Suprafața de pământ creat la insulă pentru implementarea terminalului de cereale cuprinde aproximativ 17 ha. Pe lângă aceasta, sunt adecvate și cele 18 ha din Zona de Gestionare a Exportului (EPZ1), din spatele noului terminal pentru cereale.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări, drenaje etc.) vor fi aplicate.
- Construcția peretelui de cheuri: Soluția propusă pentru terminalul de cereale constă dintr-un cheu de chesoane cu fundația la -18,50 m, acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3.0 m și cu o adâncime proiectată la dane de -16,50 m.
- Echipamente la dane: Danele trebuie să fie prevăzute cu facilități de acostare care să permită atât navelor de transport de capacitate maximă, cât și navelor mai mici, să amareze și să acosteze în siguranță la cheu. Aceste facilități cuprind bolarzi de 1.000 kN a căror spațiere variază de la 15 m, la 30 m și amortizorii se află la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin, între linia cheului și șenalul interior. Zona dragată va avea o adâncime a apei de -16,50 m.
- Accesul rutier și feroviar: Accesul rutier va fi asigurat de drumul care trece peste canal. Rețeaua de drumuri va fi planificată inteligent, luând în considerare dezvoltarea zonei de gestionare a exporturilor și accesul necesar la terminalul de cereale.
- Terminalul pentru cereale va avea acces feroviar; prin urmare, pentru aceasta se va construi o linie unică, ce va conecta podul feroviar, peste canal, cu terminalul de cereale.
- La instalațiile de încărcare / descărcare a cerealelor de pe calea ferată vor exista 2 linii de încărcare/descărcare, plus 1 linie de ocolire.
- Capacitatea potențială: Proiectul cuprinde construcția a două dane cu lungimea totală de 690 m. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 1.700.000 t/an.

L4 (B). Terminalul de cereale pe insulă, inclusiv zona de prelucrare a exporturilor (fără EPZ) în portul Constanța

Proiectul va include următoarele lucrări:

- Crearea de teritorii
- Construcția unui nou cheu
- Lucrări de dragare

Studiu de evaluare adecvată

- Terminal pentru mărfurile uscate în vrac, specializat pentru cereale
- Racorduri rutiere și feroviare
- Rețelele de utilități
- Crearea de teritorii: Suprafața de teritoriu creat la insulă în această etapă cuprinde aproximativ 20,2 ha de dezvoltare a insulei. Împreună cu terenul deja existent în zona terminalului de cereale se va forma o suprafață de aproximativ 29 ha.
- Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncărcări temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.
- Construcția peretelui de cheu: Soluția propusă pentru terminalul de cereale constă dintr-un cheu de chesoane cu fundația la -18,50 m, acoperit cu o suprastructură din beton armat la nivelul +3,00 m și cu o adâncime proiectată la dane de -16,50 m.
- Echipamente la dane: Danele vor avea facilități de acostare care să permită atât navelor de transport de capacitate maximă, cât și navelor mai mici, să amareze și să acosteze în siguranță la mol. Aceste facilități cuprind în mod normal bolarzi de 1.000 kN spațierea lor variind între 15 m și 30 m, și amortizori la fiecare 10 m.
- Lucrările de dragare: Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin, care se va întinde de la linia cheului până la șenalul interior. Zona dragată va avea o adâncime proiectată de -16.50 m.
- Accesul rutier și feroviar: Accesul rutier va fi asigurat de drumul care trece peste canal.
- Terminalul pentru cereale va avea acces feroviar; pentru aceasta se va construi o linie unică, ce va conecta podul feroviar, peste canal, cu terminalul de cereale.
- Capacitatea potențială: Proiectul cuprinde construcția a două dane cu lungimea totală de 600 m. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 1.700.000 t/an.

L6. Extinderea terminalului pentru pasageri în portul Constanța

Proiectul este împărțit în doua etape, unde prima etapă este indicată în cadrul proiectelor pe termen scurt (REF S5). Proiectul, în ansamblul lui, este sumarizat după cum urmează:

Etapa I

Prima etapă cuprinde extinderea molului existent doar pentru terminalul de pasageri, cu luarea următoarelor măsuri:

- Transformarea danelor nr. RoRo3 și RoRo4 într-o nouă dană de pasageri.
- Refacerea pavajului și modernizarea echipamentelor pentru cheuri pentru primirea navelor de croazieră la danele nr. RoRo3 și RoRo4.

Adaptarea dotărilor existente la noua dană situată de partea cealaltă a molului.

Etapa II

A doua etapă cuprinde construirea unui nou terminal de pasageri, adiacent la molul existent, cu luarea următoarelor măsuri:

- Transformarea danei de gabare într-o nouă dană de pasageri.
- Implementarea unei clădiri pentru terminal, zone de parcare, spații verzi și o zonă rezervată pentru o viitoare extindere.

Refacerea pavajului și modernizarea echipamentelor pentru cheuri pentru primirea navelor de croazieră la dana de gabare.

Generalități:

Studiu de evaluare adecvată

Operațiile propuse pentru modernizarea danei de gabare includ următoarele:

- (1) Eliminarea liniilor de cale ferată și liniilor macaralei, inclusiv umplerea șanțului pentru cablului care alimentează cu energie electrică macaralele
- (2) Refacerea și modernizarea pavajului și barierelor
- (3) Echiparea noii dane transformate cu rețelele de utilități necesare navelor de croazieră;
- (4) Construcția clădirilor de croazieră, a spațiilor verzi și a locurilor de parcare
- (5) Echipamentele de la paramentul cheurilor existente se vor înlocui cu altee adecvate navelor de croazieră. Bolarzii de 100 t de pe coronament vor rămâne (*) înlocuindu-se doar amortizorii cu unii noi, capabili să permită acostarea în siguranță a navelor de croazieră.

Terminalul pentru pasageri de la de gabare va avea drumuri de acces și spații de parcare suficiente pentru fluxul anticipat de pasageri.

Extinderea ulterioară anticipată a danei de gabare:

Daca va fi necesar, terminalul pentru pasageri se va extinde către Nord-Est. Pentru o astfel de construcție, facilitățile Marinei trebuie relocate.

1.10.4. Planuri de mentenanță pe termen scurt

SM1. Plan de dragaj de mentenanță pentru Portul Constanța

1. Portul Constanța Nord – Portul Vechi	2. Portul Constanța de Nord – Port Nou	3. Portul Constanța Sud - Zona fluvio-maritimă	4. Constanța Sud Agigea
<ul style="list-style-type: none">• Bazinele B01- B03	<ul style="list-style-type: none">• Bazinele B05- B21	<ul style="list-style-type: none">• Bazinele B23- B30	<ul style="list-style-type: none">• Bazinele B31- B34

Tabelul 1.10.4-1. Planul de dragare detaliat

Loc de depozitare a materialului moale:

- Argila și mâlul: Loc de depozitare și uscare a materialului pentru a-l folosi în alte scopuri viitoare (agricultură, etc). Potențial punct de deversare în larg (dezvoltat după obținerea aprobării de mediu). Loc de depozitare obișnuit (dacă este disponibil).
- Nisipul: Insula din fața bazinului fluvial.

Loc de depozitare a materialului contaminat:

- Groapă specială pentru depozitarea deșeurilor periculoase.

SM2. Lucrările de dezafectare a liniilor de cale ferată din Portul Nou Constanța Nord

Lucrarile se refera la dezafectarea unor linii care nu sunt necesare. S-a luat in calcul ca vor ramane activitati de trafic de marfuri pe toate molurile.

SM3. Lucrările de dezafectare a liniilor de cale ferată din Portul Vechi Constanța Nord

Lucrari de dezafectare a liniilor de cale ferata neutilizate ce nu mai sunt necesare. Totusi, analiza prezenta presupune ca dana de gabare este inca utilizata pentru manipularea cerealelor.

Lucrarile se vor implementa in doua faze. Faza 1 va fi implementata pe termen scurt iar faza 2 pe termen mediu.

Studiu de evaluare adecvată

SM4. Lucrările de reparații la poduri și pasajele suspendate din Portul Constanța Sud – Agigea

SM5. Lucrările de reparații la poduri și pasajele suspendate din Portul Nou Constanța Nord

Categoriile de lucrari necesare pentru a permite desfasurarea circulatiei, in bune conditii, pe pasajele existente sunt, dupa caz:

1. Interventii la suprastructura

- repararea zonelor degradate ale grinzilor cu betoane speciale;
- repararea intradosului placii carosabile cu betoane speciale;
- injectarea eventualelor fisuri cu rasini;
- protectia anticoroziva a tuturor elementelor cu vopsele speciale;
- refacerea hidroizolatiei si a protectiei acesteia;
- refacerea imbracamintii pe partea carosabila si trotuare;
- refacerea (revopsirea) parapetelor de siguranta si pietonal;
- repararea gurilor de scurgere;
- montarea noilor dispozitive de acoperire a rosturilor.

2. Interventii la infrastructura

- repararea zonelor degradate ale elevatiilor cu betoane speciale;
- injectarea eventualelor fisuri cu rasini;
- protectia anticoroziva a tuturor elementelor cu vopsele speciale
- repararea si vopsirea aparatelor de reazem metalice;
- montarea aparatelor de reazem din neopren; - montarea dispozitivelor antiseismice.

3. Interventii la racorduri

- refacerea placilor de racordare cu terasamentele;
- refacerea zidurilor de sprijin;
- refacerea sferturilor de con, inclusiv pereul;
- refacerea racordarii trotuarelor cu acostamentele drumului;
- refacerea imbracamintii pe zona de racordare;
- refacerea (revopsirea) parapetelor pe zona de racordare;
- repararea scarilor de acces si a balustradelor;
- curatarea de vegetatie si repararea casiurilor.

SM6. Lucrari de reparatii drumuri in Portul Nou Constanta Nord

Lucrari necesare pentru reparatiile drumurilor sunt:

- indepartarea zonelor degradate
- completarea fundatiei de piatra sparta (unde este cazul)
- refacerea betonului de ciment (unde este cazul)
- corectarea cotelor prin adaugare de mixtura asfaltica
- turnarea stratului de legatura nou si a imbracamintii noi din beton asfaltic
- refacerea totala a structurii (unde este cazul)

Pe drumurile 7, 8 si 9 se afla treceri la nivel cu calea ferata, care sunt degradate. Reparatiile trecerilor la nivel constau din desfacerea vechilor materiale si inlocuirea cu dale noi de trecere la nivel.

Studiu de evaluare adecvată

SM7. Lucrari de reparatii drumuri in Portul Constanta Sud-Zona Fluvio-maritima

Lucrari necesare pentru reparatiile drumurilor sunt:

- indepartarea zonelor degradate
- completarea fundatiei de piatra sparta (unde este cazul)
- refacerea betonului de ciment (unde este cazul)
- corectarea cotelor prin adaugare de mixtura asfaltica
- turnarea stratului de legatura nou si a imbracamintii noi din beton asfaltic
- refacerea totala a structurii (unde este cazul)

Pe drumurile 13 si 13a se afla treceri la nivel cu calea ferata, care sunt degradate. Reparatiile trecerilor la nivel constau din desfacerea vechilor materiale si inlocuirea cu dale noi de trecere la nivel.

SM8. Lucrari de reparatii drumuri in Portul Vechi Constanta

Lucrari necesare pentru reparatiile drumurilor sunt:

- indepartarea zonelor degradate
- completarea fundatiei de piatra sparta (unde este cazul)
- refacerea betonului de ciment (unde este cazul)
- corectarea cotelor prin adaugare de mixtura asfaltica
- turnarea stratului de legatura nou si a imbracamintii noi din beton asfaltic
- refacerea totala a structurii (unde este cazul)

Reparatiile trecerilor la nivel constau din indepartarea materialelor existente si inlocuirea cu dale noi de trecere la nivel

SM9. Lucrări infrastructură feroviară în Portul Nou Constanța Nord

S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate (cu exceptia liniilor propuse spre desfiintare in etapa urmatoare). S-a apreciat ca din totalul liniilor existente este necesar sa se repare cca. 80%.

Liniile propuse pentru reparatii vor fi aduse la parametri proiectati initial in plan, profil longitudinal si transversal, cu respectarea prevederilor standardelor, normelor si normativelor in vigoare.

Suprastructura liniilor va fi realizata din șină tip 49, material metalic mărunț tip 49, pe traverse de beton și lemn.

Aparatele de cale vor fi de tip 49, tg 1 :9, raza 190 m, pe traverse de lemn.

Terasamentele vor fi din materiale de tipul celor existente in cale in prezent.

Prismul de piatra sparta si stratul de repartitie se vor inlocui in proportie de 50%.

Se va reface dispozitivul de santuri si de drenuri pentru asigurarea scurgerii apelor.

Se vor inlocui instalatiile CFR aferente care sunt defecte sau a caror durata de viata a expirat.

SM10. Lucrările la infrastructura feroviară din Portul Vechi Constanța Nord

S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate si pe care exista trafic: Dispozitivul feroviar danele 0-7; liniile din triaje propuse sa fie pastrate.

Studiu de evaluare adecvată

Liniile propuse pentru reparatii vor fi aduse la parametri proiectati initial in plan, profil longitudinal si transversal, cu respectarea prevederilor standardelor, normelor si normativelor in vigoare.

Suprastructura liniilor va fi realizata din șină tip 49, material metalic mărunț tip 49, pe traverse de beton și lemn.

Aparatele de cale vor fi de tip 49, tg 1 :9, raza 190 m, pe traverse de lemn.

Terasamentele vor fi din materiale de tipul celor existente in cale in prezent.

Prismul de piatra sparta si stratul de repartitie se vor inlocui in proportie de 50%.

Se va reface dispozitivul de santuri si de drenuri pentru asigurarea scurgerii apelor.

Se vor inlocui instalatiile CFR aferente care sunt defecte sau a caror durata de viata a expirat.

SM11. Lucrari infrastructura feroviara in Portul Constanta Sud – Zona Fluvio-maritima

S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate de la Dispozitivul danelor 102-103.

Liniile propuse pentru reparatii vor fi aduse la parametri proiectati initial in plan, profil longitudinal si transversal, cu respectarea prevederilor standardelor, normelor si normativelor in vigoare.

Suprastructura liniilor va fi realizata din șină tip 49, material metalic mărunț tip 49, pe traverse de beton și lemn.

Aparatele de cale vor fi de tip 49, tg 1 :9, raza 190 m, pe traverse de lemn.

Terasamentele vor fi din materiale de tipul celor existente in cale in prezent.

Prismul de piatra sparta si stratul de repartitie se vor inlocui in proportie de 50%.

Se va reface dispozitivul de santuri si de drenuri pentru asigurarea scurgerii apelor.

Se vor inlocui instalatiile CFR aferente care sunt defecte sau a caror durata de viata a expirat.

SM12. Lucrari infrastructura feroviara in Portul Constanta Sud – Agigea

S-au propus reparatii capitale ale liniilor degradate apartinand CN APM situate la Dispozitivul Port de Lucru, reparatia partiala a liniilor de la Dispozitivul Romtrans si reparatia unui numar de 2 linii din grupa primiri-expedieri a triajului Ferry-boat.

De asemenea, sunt necesare lucrari de reparatii capitale ale liniilor apartinand CN CFR situate in triajul Ferry-boat si in Statia Agigea Sud.

Liniile propuse pentru reparatii vor fi aduse la parametri proiectati initial in plan, profil longitudinal si transversal, cu respectarea prevederilor standardelor, normelor si normativelor in vigoare.

Suprastructura liniilor va fi realizata din șină tip 49, material metalic mărunț tip 49, pe traverse de beton și lemn.

Aparatele de cale vor fi de tip 49, tg 1 :9, raza 190 m, pe traverse de lemn.

Terasamentele vor fi din materiale de tipul celor existente in cale in prezent.

Prismul de piatra sparta si stratul de repartitie se vor inlocui in proportie de 50%.

Se va reface dispozitivul de santuri si de drenuri pentru asigurarea scurgerii apelor.

Se vor inlocui instalatiile CFR aferente care sunt defecte sau a caror durata de viata a expirat.

SM13. Plan de dragaj pentru Portul Midia

Datorită lipsei unor planuri de dragaj de întreținere în trecut, proiectul actual va cuprinde și activități de dragaj de întreținere.

Studiu de evaluare adecvată

Planul detaliat de dragaj:

- (1) Șenalul de acces în port
- (2) Danele MD 9A - 9C, MD 1-8, zonele din proximitatea șantierului naval Cape Midia Shipyard și zonele de bazin către canal

Depozit deșeuri din piatră:

- Eliminarea deșeurilor în larg
- Depozit de deșeuri comune (dacă există).

Depozit de deșeuri din materii moi:

- Argilă: Depozit de deșeuri pentru deshidratarea materialului și utilizarea acestuia în alte scopuri (agricultură etc.). Eliminare posibilă în larg (se asigură după procesul de avizare pentru mediu). Depozit de deșeuri comune (dacă există).
- Nisip fin Posibilă eliminare în larg (se asigură după procesul de avizare pentru mediu) sau în depozite de deșeuri comune (dacă există).

Depozit deșeuri din materiale contaminate:

Depozit specializat pentru deșeuri periculoase.

1.11. Caracteristicile proiectelor existente, propuse sau aprobate, ce pot genera impact cumulativ cu Master Planul care este în procedură de evaluare și care poate afecta aria naturală protejată de interes comunitar

În prezent nu sunt propuse alte proiecte de investiții în zona de interes, al căror efect ar putea fi cumulat cu efectul produs de Master Plan.

Studiu de evaluare adecvată

2. INFORMAȚII PRIVIND ARIA NATURALĂ PROTEJATĂ DE INTERES COMUNITAR AFECTATĂ DE IMPLEMENTAREA MASTER PLANULUI

Proiectul analizat se suprapune parțial sau se află în vecinătatea mai multor arii de interes comunitar și avifaunistic Natura 2000, declarate conform cerințelor celor două directive ale Uniunii Europene (Directiva 2009/147/EC - Păsări și Directiva 92/43/CEE – Habitate) (Fig. 2-1, 2-2, 2-3).

și anume:

1. ROSPA0076 Marea Neagră;
2. ROSCI0065 Delta Dunării;
3. ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină;
4. ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu;
5. ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea;
6. ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia;
7. ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai.

Portul Constanța are limitele suprapuse parțial de-a lungul arealului *ROSPA0076 Marea Neagră* pe o distanță totală de aproximativ 9.600 m din care 6.000 m sunt de-a lungul digului de nord și 3.600 m de-a lungul digului de sud. De asemenea portul se învecinează în partea de sud – vest cu arealului *ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea*, după cum se poate observa și din figura 2-1.



Fig. 2-1. Amplasarea siturilor Natura 2000 în raport cu Portul Constanța.

Studiu de evaluare adecvată

Portul Mangalia are limitele suprapuse parțial pe partea de nord, de-a lungul arealelor *ROSPA0076 Marea Neagră* și respectiv *ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia* (pe partea de sud a arealului) pe o lungime de 1.600 m, iar în zona digului de sud este situat de-a lungul arealul *ROSPA0076 Marea Neagră* pe o lungime de 1.800 m (lungime determinată din imediata apropiere a plajei din 2 Mai) și se învecinează cu situl *ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai* pe o lungime de (distanța dintre zona digului de sud a portului și sit este de 500 m în zona Calatis GA și respectiv 1.300 m în zona de capăt a digului de sud), după cum se poate observa și din figura 2-2.

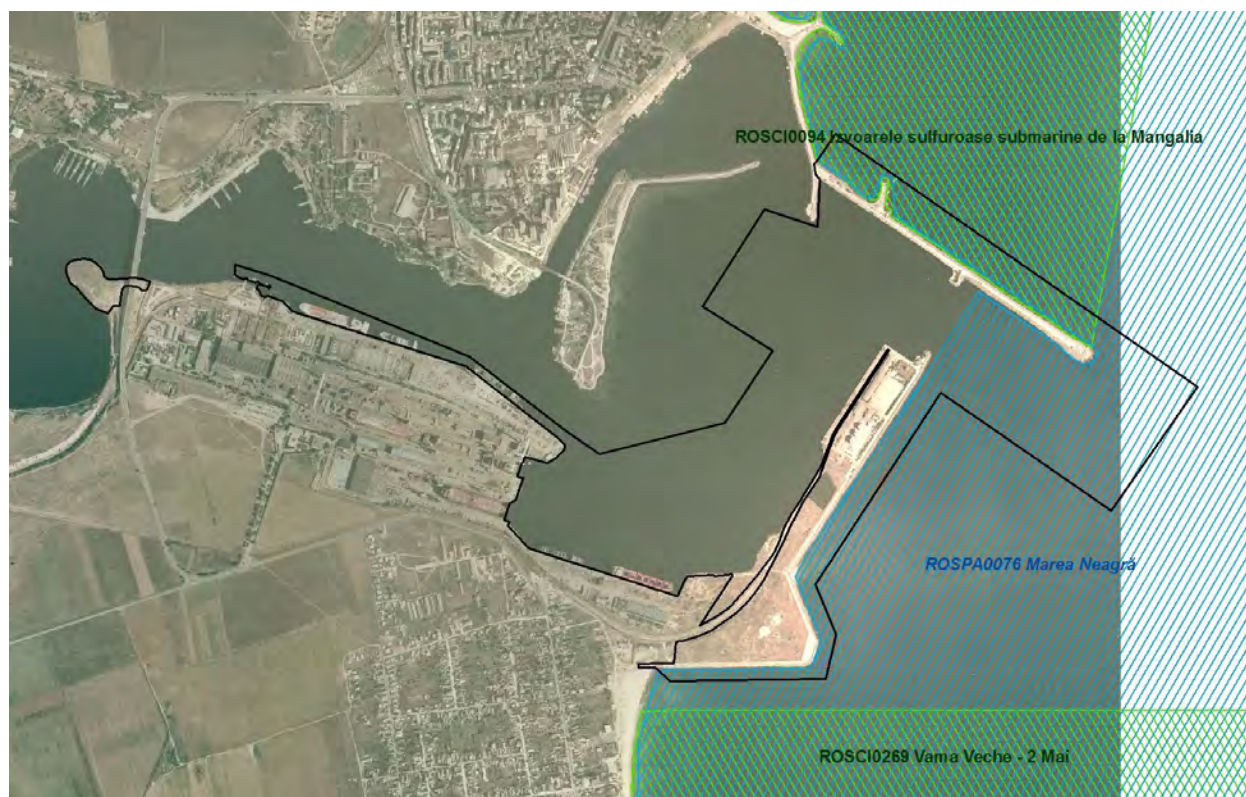


Fig. 2-2. Amplasarea siturilor Natura 2000 în raport cu Portul Mangalia.

După cum se poate observa și din figura 2-3, portul Midia are limitele suprapuse parțial de-a lungul sitului *ROSPA0076 Marea Neagră* pe o distanță totală de de 6.000 m din care 2.500 m de-a lungul digului de nord al portului și respectiv 3.500 m de-a lungul digului de sud a portului, la o distanță de 1.000 m de situl *ROSPA0070 Lacurile Tașaul – Corbu*, iar față de arealele *ROSCI0065 Delta Dunării* și respectiv *ROSCI0066 Delta Dunării zona marină* la 100 m și respectiv 600 m.

Studiu de evaluare adecvată



Fig. 2-3. Amplasarea siturilor Natura 2000 în raport cu Portul Midia.

Relația dintre cele 3 porturi și ariile Natura 2000 este reprezentată în tabelul 2-1. de mai jos:

Nr. criteriu	Aria protejată	Port maritim	Distanța (m) sitului față de limitele portului
1.	ROSPA0076 Marea Neagră	Constanța Mangalia Midia	Se suprapun parțial peste limitele sitului
2.	ROSCI0065 Delta Dunării	Midia	31
3.	ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină	Midia	580
4.	ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Midia	70
5.	ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea	Constanța	71
6.	ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia	Mangalia	Se suprapune parțial peste limitele sitului
7.	ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai	Mangalia	97

Tabel 2-1. Ariile protejate Natura 2000 din zona Porturilor Constanța, Mangalia și Midia

Studiu de evaluare adecvată

Astfel, din tabelul 2-1. rezultă că limitele celor trei porturi, Constanța, Mangalia și Midia, se suprapun într-o proporție mică peste limitele a doar 2 situri Natura 2000 din cele 7, aflate în vecinătatea porturilor și anume: ROSPA0076 Marea Neagră și ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia.

2.1. Date privind aria naturală protejată de interes comunitar: suprafața, tipuri de ecosisteme, tipuri de habitate și speciile care pot fi afectate prin implementarea proiectului

2.1.1. ROSPA0076 Marea Neagră

Porturile Constanța, Mangalia și Midia se suprapun parțial peste limitele sitului, fiind situate de-a lungul arealului Natura 2000 *ROSPA0076 Marea Neagră*, așa cum se poate observa și din figurile de mai jos.

Suprafața sitului este de 140.143 ha încadrându-se în regiunea biogeografică pontică.

Altitudinea maximă a sitului este de 22 m.

Coordonatele sitului sunt:

- Latitudine: N 44°39'23"
- Longitudine: E 29°12'28".

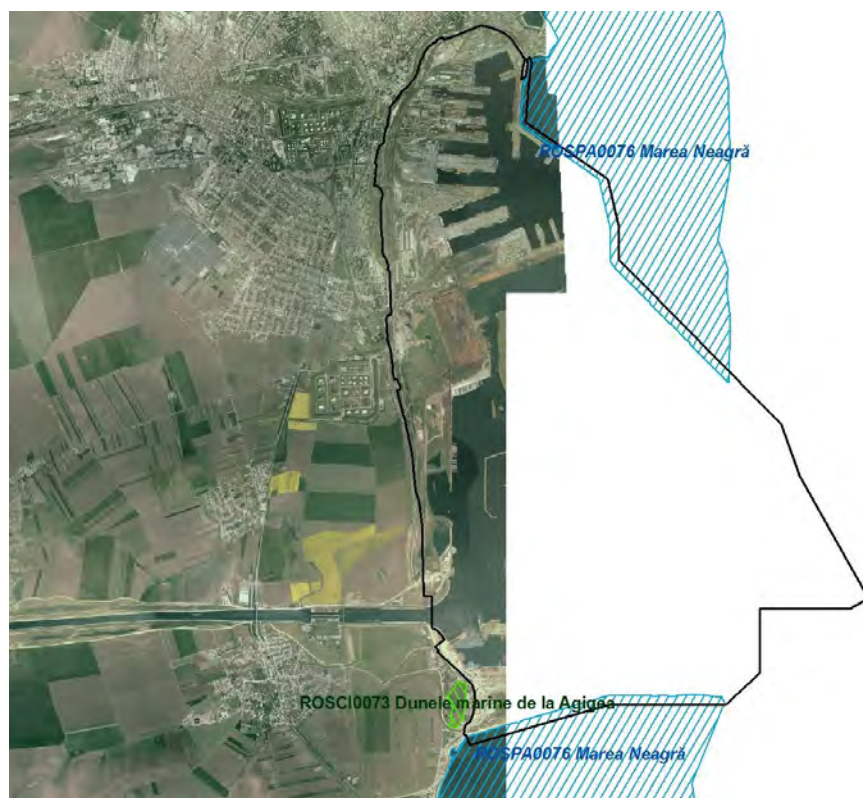


Figura 2.1.1-1. Amplasarea portului Constanța în raport cu situl ROSPA0076 Marea Neagră.

Studiu de evaluare adecvată



Figura 2.1.1-1. Amplasarea portului Mangalia în raport cu situl ROSPA0076 Marea Neagră.

Studiu de evaluare adecvată



Figura 2.1.1-3. Amplasarea portului Midia în raport cu situl ROSPA0076 Marea Neagră.

Clasele de habitate din zona arealului sunt:

Cod	CLC	Suprafața (%)	Suprafața (ha)	Clase de habitate
N01	523	100	140.143	Zone marine, insule marine

Tabel 2.1.1-1. Clase de habitate din ROSPA0076 marea Neagră.

Situl găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

- număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 10;
- număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 20;
- număr de specii periclitate la nivel global: 2.

Situl este important **doar în perioada de migrare și iernare** pentru speciile:

- *Pelicanus crispus*
- *Branta ruficollis*
- *Gelochelidon nilotica*
- *Sterna albifrons*
- *Sterna caspia*
- *Larus minutus*
- *Sterna sandvicensis*

Studiu de evaluare adecvată

- *Cygnus cygnus*
- *Larus melanocephalus*
- *Mergus albellus*
- *Sterna hirundo*
- *Chlidonias niger*
- *Gavia stellata*
- *Larus genei*
- *Puffinus yelkouan*
- *Podiceps grisegena*
- *Larus ridibundus*
- *Phalacrocorax carbo*
- *Anas strepera*
- *Aythya ferina*
- *Fulica atra*
- *Aythya marila*
- *Bucephala clangula*
- *Anas penelope*
- *Tachybaptus ruficollis*
- *Larus fuscus*
- *Podiceps cristatus*
- *Aythya fuligula*
- *Larus canus*
- *Mergus serrator*.

În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife Internațional: C1, C2, C3, C4, C6.

Zona costieră și litorală începând de la Capul Midia până la Vama Veche este supusă presiunii factorilor antropici cu impact major asupra ecosistemelor costiere și marine, prin activități portuare, transport maritim, pescuit comercial, mari aglomerări urbane și stațiuni turistice, turism și sporturi nautice, obiective industriale, etc.

Pe de altă parte factorii naturali specifici contribuie la creșterea vulnerabilității sitului (de exemplu: eroziunea, furtunile puternice caracteristice sezonului rece, înfloririle algale, etc).

2.1.2. ROSCI0065 Delta Dunării

Portul Midia se află la o distanță de aproximativ 31 m de extremitatea sudică a sitului Natura 2000 *ROSCI0065 Delta Dunării*, așa cum se poate observa și din figura de mai jos.

Studiu de evaluare adecvată



Figura 2.1.2-1. Localizarea portului Midia în raport cu arealul Natura 2000 ROSCI0065 Delta Dunării.

Suprafața sitului este de 454.037 ha încadrându-se în regiunile biogeografice pontică și stepică. Altitudinea maximă a sitului este de 229 m.

Coordonatele sitului sunt:

- Latitudine: N 44°54'1"
- Longitudine: E 28°55'13"

Clasele de habitate din zona arealului sunt:

Cod	CLC	Suprafața (%)	Suprafața (ha)	Clase de habitate
N02	522,521	15	68.105,55	Estuare, lagune
N06	511,512	13	59.024,81	Râuri, lacuri
N07	411,412	51	231.558,90	Mlaștini, turbării
N09	321	4	18.161,48	Pajiști naturale, stepe
N12	211-213	10	45.403,70	Culturi (teren arabil)
N16	311	5	22.701,85	Păduri de foioase
N22	332,333	2	9.080,74	Stâncării, zone sărace în vegetație

Tabelul 2.1.2-2. Clase de habitate din ROSCI0065 Delta Dunării.

Delta Dunării, în comparație cu alte delte ale Europei și chiar ale Terrei, a păstrat o biodiversitate mai ridicată, respectiv, un număr mare de specii dintr-o mare diversitate de unități sistemice, începând de la plantele inferioare (unicelulare) și până la cele superioare (cormofite),

Studiu de evaluare adecvată

de la animalele unicelulare (protozoare) și până la vertebratele cele mai evolute (mamifere). Dar, mai mult de atât, Delta Dunării frapează încă prin densitatea ridicată de exemplare la multe specii, care în zilele noastre sunt rare sau lipsesc din alte regiuni ale continentului, cu toate că, datorită unor influențe antropice din ultimele decenii (poluarea apelor, transformarea unor suprafețe naturale în terenuri silvice, piscicole și agricole etc), n-a produs o diminuare până la dispariție a unor specii de plante și animale. Numărul speciilor ce trăiesc pe acest teritoriu este cu siguranță mai mare decât cel cunoscut în prezent, întrucât inventarele întreprinse în trecut și după înființarea RBDD nu au cuprins toate zonele, nici sub aspect sistematic și nici teritorial. Au fost inventariate 1.642 specii de plante și 3.768 specii de animale dintre care circa 1.530 specii de insecte, 70 specii de melci, 190 specii de pești, 16 specii de reptile, 8 specii de broaște, 325 specii de păsări și 34 specii de mamifere.

Majoritatea speciilor sunt hidrofile (acvatice), higrofile (palustre), psamofile (adaptate la zone nisipoase) și halofile (de sărătură).

În ecosistemele dulcicole stagnante, flora microalgală și macrofitică ce constituie producătorii primari, precum și multe specii de protozoare asigură continuitatea consumatorilor animalii pentru foarte multe specii din verigile inferioare ale lanțului trofic. Datorită creșterii, în ultimele decenii a gradului de poluare a bazinului dunărean și, în special, aportul crescut de nutrienți (azot și fosfor), microalgele, mai ales cele din grupul cianoficeelor (albastre), care în sezonul cald acoperă majoritatea suprafețelor lacustre din întreg teritoriul RBDD, imprimând circuitului materiei vii și moarte un sens nedorit și anume, diminuarea până la dispariția a numeroaselor specii de alge din alte grupe sistematice preferate de către consumatorii acvatice și a unor specii și asociații de plante acvatice superioare.

În ecosistemele terestre rămase în regim natural, mult mai reduse în suprafață decât în trecut, lanțurile trofice au avut mai puțin de suferit decât cele acvatice. Din analiza efectelor poluante produse de navele în marș sau în staționare, pe brațele Dunării cât și pe canalele interioare deltei a rezultat că principalul produs poluant este combustibilul utilizat la bordul navelor atât ca urmare a procesului de ardere cât și prin prelingerea lor din tancuri, rezervoare, instalații.

2.1.3. ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină

Portul Midia (extremitatea nordică) se află la o distanță de aproximativ 580 m de extremitatea sudică a sitului Natura 2000 *ROSCI0066 Delta Dunării zona marină*, așa cum se poate observa și din figura de mai jos.

Studiu de evaluare adecvată

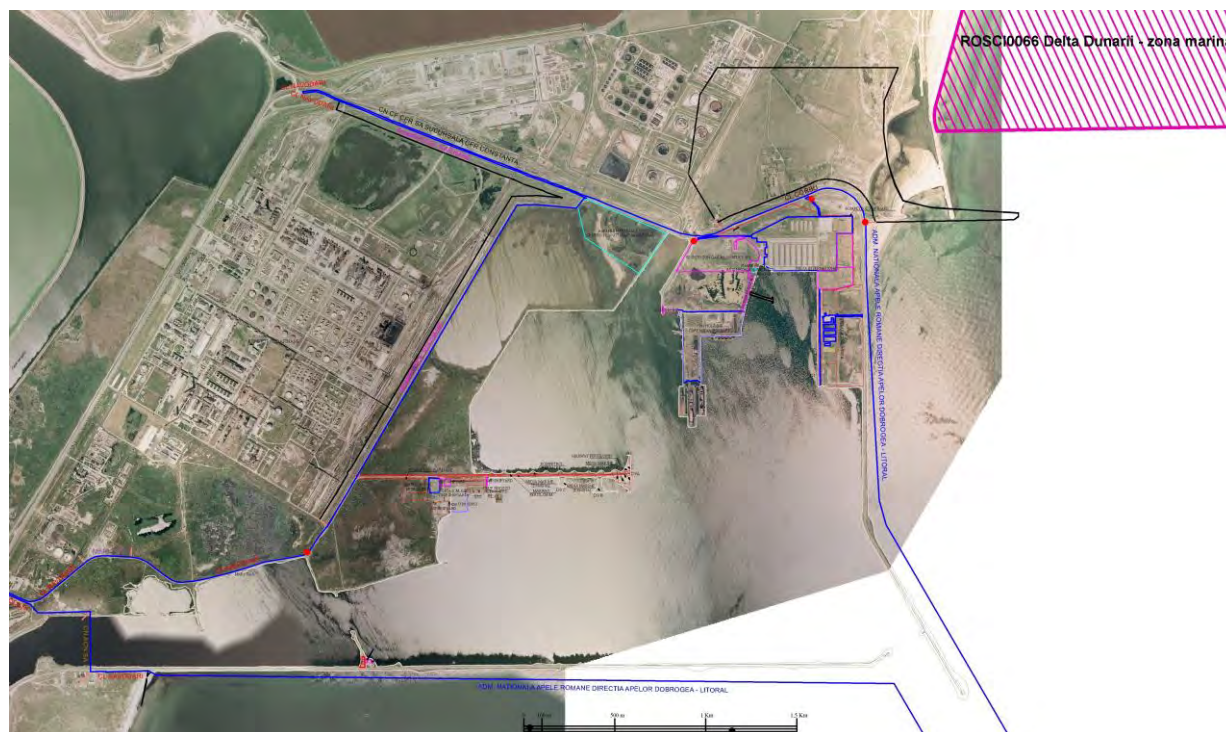


Figura 2.1.3-1. Localizarea portului Midia în raport cu arealul Natura 2000 ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină.

Suprafața sitului este de 123.374 ha încadrându-se în regiunea biogeografică pontică.

Altitudinea maximă a sitului este de 14 m.

Coordonatele sitului sunt:

- Latitudine: N 44°46'44"
- Longitudine: E 29°14'56"

Clasele de habitate din zona arealului sunt:

Cod	CLC	Suprafața (%)	Suprafața (ha)	Clase de habitate
N01	523	97		Zone marine, insule marine
N02	522, 521	3		Estuare, lagune

Tabel 2.1.3-1. Clase de habitate din ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină.

Correspunde cu unitatea geografică cu același nume componentă a Rezervației Biosferei Delta Dunării (zona costieră a Mării Negre, de la vărsarea brațului Chilia la Capul Midia, cu extindere în larg până la adâncimea de 20 m).

Zona marină a Deltei Dunării are anumite particularități datorate influenței majore a apelor Dunării și aluviunilor depuse de aceasta. Încât aici, există habitate sedimentare unice ale litoralului românesc. Este de remarcat frumusețea și bogăția zonei, cu o varietate de biotopuri și resurse, care o fac unică nu numai în Europa ci și în cadrul ecosistemelor deltaice ale lumii.

O serie de activități umane specifice au impact distinct în agravarea calității mediului marin din zona desemnată, cu atât mai mult cu cât aceasta se află sub influența majoră a apelor Dunării. Tendința de supraexploatare a resurselor naturale se manifestă în prezent, printr-o presiune crescută asupra acestora, în special asupra peștelui, precum și prin dezvoltarea unor activități

Studiu de evaluare adecvată

nepotrivite sistemului deltaic, care pot determina dispariția unor zone de hrănire și reproducere a mai multor specii.

2.1.4. ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu

Limita portului Midia se află la o distanță de aproximativ 70 m de extrema sudică a arealului ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu, așa cum se poate observa și din figura de mai jos.



Figura 2.1.4-1. Localizarea portului Midia în raport cu arealul ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu.

Suprafața sitului este de 2.701 ha încadrându-se în regiunile biogeografice stepică și pontică. Altitudinea maximă a sitului este de 16 m și altitudinea medie este de 2 m.

Coordonatele sitului sunt:

- Latitudine: N 44°21'53"
- Longitudine: E 28°36'17"

Clasele de habitate din zona arealului sunt:

Cod	CLC	Suprafața (%)	Suprafața (ha)	Clase de habitate
N06	511, 512	97	2.619,97	Râuri, lacuri
N07	411, 412	3	81,03	Mlaștini, turbării

Tabel 2.1.4-1. Clase de habitate din ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu.

Studiu de evaluare adecvată

Lacul Tașaul este unit cu lacul Gargalâc (cunoscut ca lacul Corbu), formând împreună un complex lacustru. Lacul Tașaul este format în cea mai mare parte din râul Casimcea. Lacul Corbu are malurile constituite în cea mai mare parte din depozite loessoide, sub forma unei faleze cu înălțimi mai mici.

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de păsări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

- număr de specii din anexa 1 a Directivei Păsări: 37;
- număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 37;
- număr de specii periclitate la nivel global: 8.

Situl este important în perioada de migrare și iernare pentru speciile:

- *Falco cherrug*
- *Branta ruficollis*
- *Oxyura leucocephala*
- *Anser erythropus*
- *Cygnus cygnus*
- *Pelecanus onocrotalus*
- *Pelecanus crispus*
- *Nycticorax nycticorax*
- *Ardeola ralloides*
- *Aythya nyroca*
- *Chlidonias niger*
- *Egretta garzetta*
- *Falco peregrinus*
- *Chlidonias hybridus*
- *Falco vespertinus*
- *Platalea leucorodia*
- *Cygnus bewickii*
- *Egretta alba*
- *Sterna sandvicensis*
- *Gelochelidon nilotica*
- *Ciconia ciconia*
- *Circus cyaneus*
- *Saxicola rubetra*
- *Miliaria calandra*
- *Sturnus roseus*
- *Sturnus vulgaris*
- *Podiceps nigricollis*
- *Podiceps grisegena*.

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii:

- *Pelecanus crispus*
- *Aythya ferina*
- *Fulica atra*
- *Larus ridibundus*

Studiu de evaluare adecvată

- *Larus cachinnans*.

În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife Internațional: C1, C2, C4, C6.

Vulnerabilitatea lacului este foarte mare. În vecinătatea site-ului se desfășoară multiple activități cu impact negativ: activități extractive prin mai multe cariere de piatră, rafinărie (SC Petromidia SA), complex zootehnic (S.C: Tabco). Populațiile de păsări sunt influențate negativ de existența pe malurile lacului a mai multor exploatări miniere de suprafață (cariere de exploatare a sisturilor verzi și a calcarelor), mai ales prin poluare fonică.

2.1.5. ROSCI0073 Dunele Marine de la Agigea

Suprafața sitului este de 11 ha încadrându-se în regiunea biogeografică pontică.

Altitudinea medie a sitului este de 9 m, fiind caracterizat de o altitudine minimă de 5 m și o altitudine maximă de 16 m.

Coordonatele sitului sunt:

- Latitudine: N 44°5'18"
- Longitudine: E 28°38'36"

Arealul este situat la o distanță de 71 m față de portul Constanța Sud, așa cum se poate observa și din figurile de mai jos (Fig. 2.1.5-1. și 2.1.5-2.).



Figura 2.1.5-1 Amplasarea portului Constanta în raport cu arealul ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea.

Studiu de evaluare adecvată

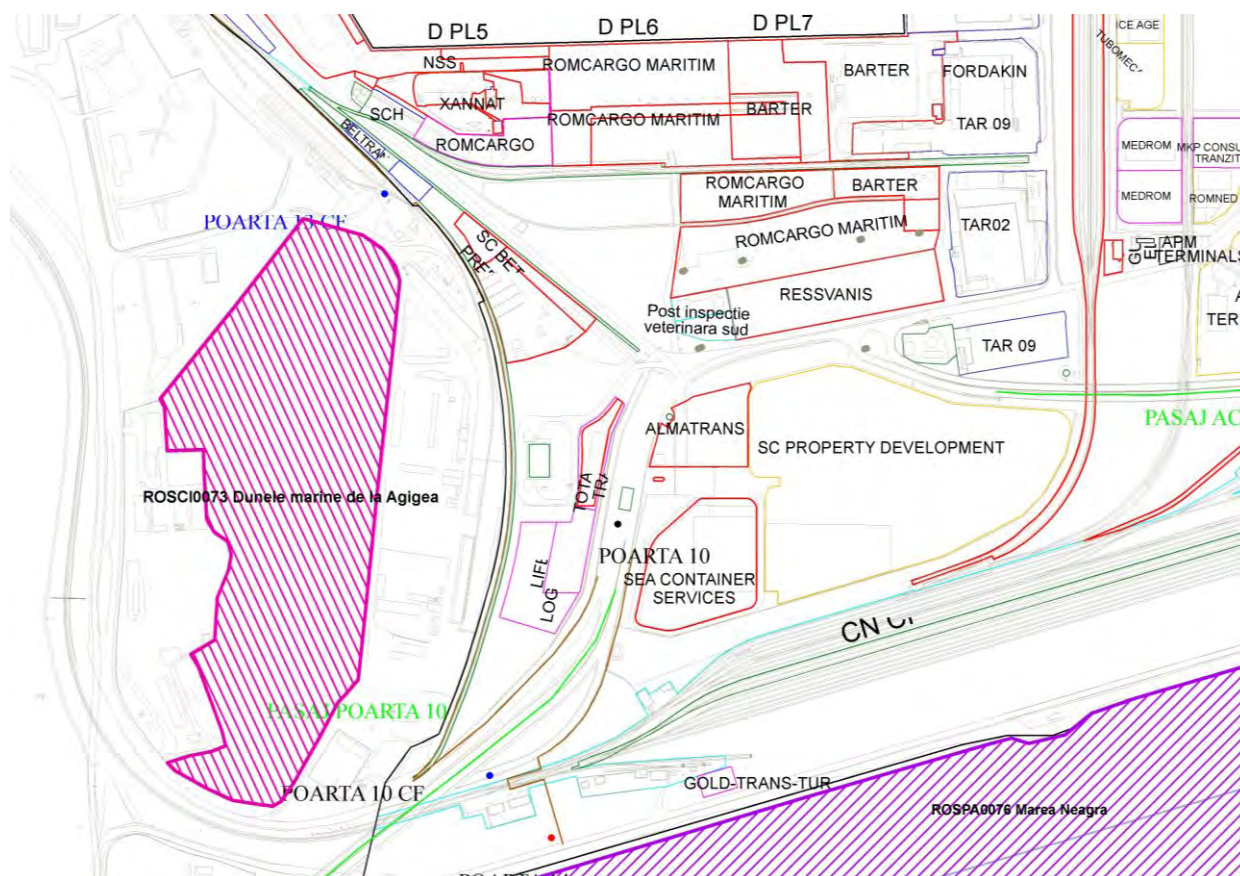


Figura 2.15-2 Detaliu amplasarea portului Constanta Sud in raport cu ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea

Informațiile furnizate de Formularul Standard Natura 2000 a arealului *ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea* dar și situația existentă în cadrul arealului subliniază faptul că acesta prezintă o vulnerabilitate crescută la modificările microclimatice și ale microhabitatului survenite prin amplasarea gardului care delimitează situl de zona portului – în partea de nord dar și de drumul existent în partea de sud-est și sud a arealului.

Aflată în imediata apropiere a orașului Agigea – la nord de sanatoriul Agigea – această arie protejată a fost profund afectată în perioada 1970-1990 de lucrările de construcție a canalului Dunăre-Marea Neagră, iar mai apoi de extinderea portului Constanța Sud-Agigea. În prezent Rezervația – care se întinde pe 25 ha – nu mai are ieșire la mare, iar dunele maritime suferă un proces de fixare cu vegetație ierboasă care elimină vegetația arenară inițială. Suprafața rezervației acoperea un fost golf de mare astupat cu nisipuri. Gardul a întrerupt legătura arealului cu zona marină, conducând în timp această întrerupere la degradarea vegetației caracteristice dunelor de nisip ca urmare a invadării zonei cu vegetație ruderală și alte specii lemnoase necaracteristice. În imaginile de mai jos (figura 2.15-3.) este redată situația din teren, de pe teritoriul rezervației, în apropierea gardului de beton. Dincolo de gard se observă zona portuară puternic antropizată.

Studiu de evaluare adecvată



Figura 2.1.5-3 Limita de nord – est a ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea spre portul Constanța.

Clasele de habitate din zona arealului sunt:

Cod	CLC	Suprafața (%)	Suprafața (ha)	Clase de habitate
N23	1xx	100	11	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)

Tabel 2.1.5-1 Clase de habitate din ROSCI0073.

În puține locuri din țară, într-un spațiu atât de restrâns se găsește un număr atât de mare de specii de plante arenare, unele caracteristice litoralului atlantic, mediteranean și caspic, altele întregii zone pontice, câteva fiind pe continentul european. Au fost inventariate peste 450 de specii de plante vasculare și opt de mușchi. Fauna adăpostită în perimetrul rezervației de dune este formată din specii de proveniență diferită, datorită climei și reliefului.

Rezervația de plante de dune marine de la Agigea se află la sud de orașul Constanța, la numai 4 km de stațiunea Eforie Nord, fiind unica rezervație naturală de dune marine din țara noastră. Raritatea floristică ce constituie faima acestor dune este cruciferul *Alyssum borzeanum* (cuișoara de nisip). Această plantă este un endemism al regiunii pontice apusene și una din plantele care predomină pe anumite regiuni ale dunelor. În această asociație sunt prezente și plantele *Linaria genistifolia*, *Silene pontica*, *Stachys recta*, *Sinapis arvensis*, *Astragalus virgatus*, *Euphoerbia sequeriana*. Fitocenoza de *Ephera distachya* (popular cârcel, pentru că planta își răsuțește vârfurile nelignificate) acoperă 50 – 60% din suprafața rezervației. Printre speciile rare ocrotite este și *Convolvulus persicus* (volbura de nisip), prezentă doar în rezervație și în Delta Dunării.

Aria naturală *Dunele marine de la Agigea*, cod de arie protejată 2366 se află în custodia Universității Al. I. Cuza Iași.

Situl nu are un plan de management.

2.1.6. ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia

Suprafața sitului este de 382 ha încadrându-se în regiunea biogeografică pontică. Altitudinea maximă a sitului este de 7 m.

Coordonatele sitului sunt:

- Latitudine: N 43°48'49"
- Longitudine: E 28°35'55"

Studiu de evaluare adecvată

După cum se poate observa și din cele două figuri de mai jos, zona portului Mangalia este situată la extrema sudică a arealului ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase marine de la Mangalia, suprapunându-se parțial peste limitele sitului.



Figura 2.1.6-1. Amplasarea portului Mangalia în raport cu ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia.

Studiu de evaluare adecvată

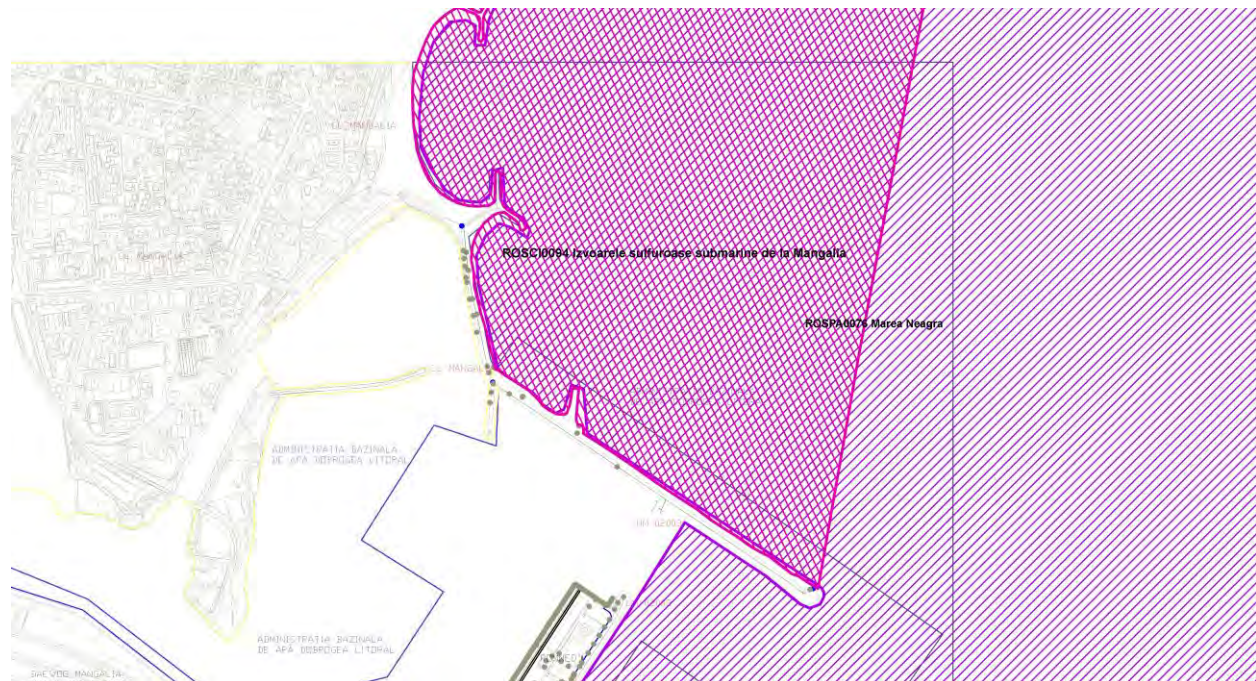


Figura 2.1.6-2. Detaliu de localizare a acvatoriului portului Mangalia în raport cu arealul ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia.

Studiu de evaluare adecvată



Figura 2.1.6-3 Delimitarea zonei acvatoriului de ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia (vedere de pe dig dinspre Marea Neagră spre uscat – plajă).

Studiu de evaluare adecvată

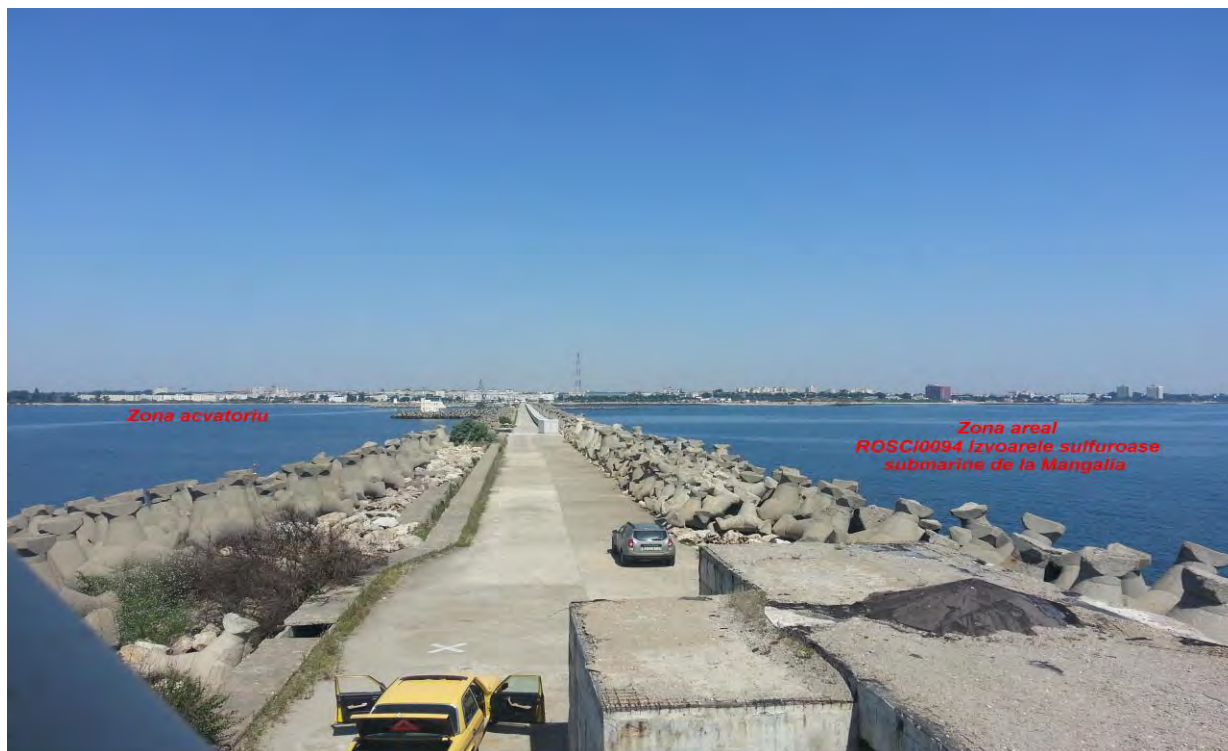


Figura 2.1.6-4 Localizarea acvatoriului, a digului de nord în raport cu arealul

Clasele de habitate din zona arealului sunt:

Cod	CLC	Suprafața (%)	Suprafața (ha)	Clase de habitate
N01	523	100	382	Zone marine, insule maritime

Tabel 2.1.6-1 Clase de habitate din ROSCI0094.

Situl *ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia*, deși are o suprafață redusă, conține cea mai mare diversitate de habitate și specii marine din România, iar starea de conservare a acestora este cea mai bună din România.

În prezent situl *ROSCI0094* de la Mangalia este singurul loc din România unde mai supraviețuiește iarba de mare *Zostera noltii*. Golfulețele de pe plaja Mangalia conțin 78% din habitatul cu *Zostera* existent în România, restul de 22% găsindu-se tot în interiorul sitului, într-un alt golfuleț situat pe digul de nord al Portului Mangalia.

Iarba de mare *Zostera* trăiește la adâncimi mici, între 0,5 și 2 m și în prezent nu este afectată de activitatea turistică modestă desfășurată pe plaja Mangalia. De asemenea, situl conține cea mai mare parte (90%) a populației algăi perene brune *Cystoseira barbata* din România. Fâșia de nisip mediolitoral de la țărm aparține habitatului 1140, care atinge și el o foarte bună stare de conservare.

2.1.7. ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai

Portul Mangalia – digul de sud este situat, așa cum se poate observa din figurile de mai jos, la o distanță de aproximativ 97 m de extremitatea nordică a arealului *ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai*. Limita între areal și zona portului Mangalia este dată de digul de sud.

Studiu de evaluare adecvată



Figura 2.1.7-1. Localizarea portului Mangalia în raport cu ROSCI269 Vama Veche – 2 Mai. Suprafața sitului este de 7.196 ha încadrându-se în regiunea biogeografică pontică. Altitudinea maximă a sitului este de 13 m. Coordonatele sitului sunt:

- Latitudine: N 43°45'23"
- Longitudine: E 28°39'4"

Clasele de habitate din zona arealului sunt:

Cod	CLC	Suprafața (%)	Suprafața (ha)	Clase de habitate
N01	523	100	7.196	Zone marine, insule maritime

Tabel 2.1.7-1 Clase de habitate din ROSCI0269.

Arealul marin Vama Veche – 2 Mai reprezintă o combinație aproape unică la litoralul românesc, cuprinzând cea mai mare varietate de habitate elementare, zona fiind considerată un adevărat mozaic. Viața bentică și pelagică extrem de bogată, raportată la biodiversitatea din zonă, constituie punctul de referință pentru litoralul românesc, precum și zona de refugiu și reproducere pentru multe din organismele marine.

Zona este importantă din punct de vedere floristic și faunistic, precum și al diversității din zonă. Datorită locației (limita sudică fiind granița cu Bulgaria), precum și al interesului manifestat de lumea științifică din țara vecină, există perspective de extindere transfrontalieră.

Studiu de evaluare adecvată

2.2. Date despre prezența, localizarea, populația și ecologia speciilor și/sau habitatelor de interes comunitar prezente pe suprafața și în imediata vecinătate a Portului Constanța, menționate în formularul standard al ariei naturale protejate de interes comunitar

2.2.1. ROSPA0076 Marea Neagră

Prezența în sit a speciilor de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, precum și în formularul standard al sitului este analizată în Tabelul 2.2.1-1.

Cod	Denumire specie	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona de influența a proiectelor
A464	<i>Puffinus yelkouan</i>	-	10.000 - 17.000 i	A	B	A	A	Nu este prezentă
A020	<i>Pelecanus crispus</i>	-	70-120 i	C	B	C	C	Este puțin probabilă prezența în acvatoriul portuar, eventual doar pe dig
A177	<i>Larus minutus</i>	-	10.000 - 12.000 i	A	B	C	B	Prezentă peste tot în acvatoriul portuar
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>	-	5.200-6.000 i	A	B	C	B	Este posibil să fie prezentă ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
A396	<i>Branta ruficollis</i>	-	200-300 i	C	B	C	A	Nu este prezentă
A197	<i>Chlidonias niger</i>	-	120-140 i	C	B	C	C	Nu este prezentă
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>	-	320-350 i	A	A	C	B	Nu este prezentă
A170	<i>Phalaropus lobatus</i>	-	700-1.200 i	C	B	C	C	Nu este prezentă
A195	<i>Sterna albifrons</i>	-	300-500 i	B	B	C	B	Este posibil să fie prezentă ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>	-	4.000-5.000 i	B	B	C	B	Nu este prezentă

Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona de influența a proiectelor
A038	<i>Cygnus cygnus</i>	1.000-1.500 i	-	B	B	C	B	Nu este prezentă
A002	<i>Gavia arctica</i>	250-300 i	-	A	B	C	C	Nu este prezentă
A001	<i>Gavia stellata</i>	100-200 i	-	A	B	C	C	Este puțin probabilă prezența în acvatoriul portuar
A180	<i>Larus genei</i>	-	1.000-1.500 i	B	B	C	B	Nu este prezentă
A176	<i>Larus melanocephalus</i>	-	12.000 - 15.000 i	A	B	B	A	Prezentă peste tot în acvatoriul portuar
A068	<i>Mergus albellus</i>	1.000-1.500 i	-	A	B	C	A	Este posibil să fie prezentă ocazional peste tot în acvatoriul portuar
A190	<i>Sterna caspia</i>	-	500-1.000 i	A	B	C	B	Este posibil să fie prezentă ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
A193	<i>Sterna hirundo</i>	-	8.000-10.000 i	A	B	C	B	Este posibil să fie prezentă ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi

Tabelul 2.2.1-1. Evaluarea prezenței speciilor de păsări enumerate în formularul standard ROSPA0076 Marea Neagră și menționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Astfel, în zona lucrărilor pot fi prezente 9 specii de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, dintre care 2 specii pot ierna aici uneori: *Gavia stellata* și *Mergus albellus* și 7 sunt de pasaj: *Pelecanus crispus*, *Larus minutus*, *Sterna sandvicensis*, *Sterna albifrons*, *Larus melanocephalus*, *Sterna caspia*, *Sterna hirundo*.

În continuare prezentăm ecologia speciilor enumerate și care pot fi întâlnite în zona lucrărilor.

Studiu de evaluare adecvată

Pelecanus crispus – pelican creț – Cod A020

Statut: prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, având statut de specie *critic periclitată*.



Categorie fenologică: oaspete de vară, de pasaj, în lunile IV-X.

Biotop: bălți și lacuri întinse, cu stufăriș bogat (plaur) pentru cuibărit și cu suprafețe libere de apă pentru hrănire. În migrație și pe unele ape mai restrânse ca suprafață.

Reproducerea: Se reîntorc din cartierele de iernare mai devreme decât Marele Pelican Alb, uneori chiar la începutul lui martie. Cuibărește în lunile mai-iulie, în câteva colonii mici, singur sau împreună cu pelicanul comun și cormoranul mare. Cuibul este mai elaborat, alcătuit din rizomi de

stuf și alte resturi vegetale. Cuibăritul se desfășoară în mod similar celeilalte specii, în lunile martie – aprilie. Femela depune 2 – 4 ouă a căror perioadă de incubație durează circa 31 de zile. Puii sunt gata de zbor după 75 – 85 zile și ating maturitatea sexuală la 3 - 4 ani.

Cauzele modificării numerice: Deranjul și braconajul, asociate cu degradarea zonelor umede și pierderea teritoriilor de cuibărit constituie principalele amenințări. Pentru pelicanul creț au fost elaborate un Plan Național de Acțiune și un Plan de Management care reglementează măsurile necesare pentru conservarea speciei. De asemenea, platformele artificiale instalate.

Răspândirea în România: cuibărește în Delta Dunării alături de Marele Pelican Alb, dar și izolat în colonii mici de câteva zeci de perechi, în zona sudică a Deltei Dunării și complexul lagunar Razim Sinoe. Cca 150-200 perechi clocitoare, 6% din populația mondială. În ultimii ani se constată o ușoară creștere a numărului perechilor clocitoare (după un minim în jurul anului 1980), la fel ca în Grecia și Rusia. Cel puțin o parte din exemplarele acestei specii ierneză pe culoarul inferior al Dunării, însă Grecia și Turcia reprezintă cartierele de iernare cele mai importante.

Efectiv: Populația europeană a speciei este estimată la un efectiv de până la 2.000 de perechi cuibăritoare. Cca 150-200 perechi clocitoare, 6% din populația mondială. Datorită efectivelor reduse și a degradării continue a condițiilor de cuibărit, această specie este considerată amenințată. Alături de Marele Pelican Alb, reprezintă speciile simbol ale Deltei Dunării.

Măsuri de protecție: Declarat Monument al naturii (Comisia Monumentelor Naturii, Academia Română). Specia este protejată prin legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 147/2009/EC, Convenția de la Bonn, 2015, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Este interzisă la vânătoare, fiind protejată prin Legea 407/2006. Ca măsuri de protecție se recomandă construirea de garduri joase de nuiel pentru a împiedica inundarea cuiburilor de către valuri în timpul furtunilor, în situația în care păsările cuibăresc pe țărături joase.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a

Studiu de evaluare adecvată

apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Valoare considerabilă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona portului unde se vor executa lucrările de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului, rar în acvatoriul portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie. Se estimează că exemplarele de *Pelecanus crispus* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului.

Larus minutus – Pescăruș mic – Cod A177



Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC).

Categorie fenologică: de pasaj, în lunile IV-X.

Biotop: este o specie caracteristică zonelor umede reprezentate de lacuri bogate în stuf, mlaștini sau coaste lagunare cu apă salmastră sau marine. Se hrănește adeseori împreună cu alte specii de pescăruși.

Reproducerea: apare mai frecvent din nordul arealului, în perioadele de pasaj și chiar iarna (din iulie – până în aprilie-mai). Iernează pe coastele Mării Caspice, în Europa - în jurul Mării Negre și a Mării Mediterane, precum și

în țările din vestul Europei. Sosește din cartierele de iernare în a doua parte a lunii aprilie și începutul lunii mai. Cuibărește prima dată la 2 – 3 ani, în colonii așezate pe sol, în apropierea apei. La construirea cuibului participă ambii parteneri. Acesta este alcătuit din resturi vegetale. Ouăle, în număr de 3, de culoare măslinie cu pete negre-ruginii, sînt clocite o perioadă de circa 22 de zile, de ambele sexe. Femela depune în mod obișnuit 2 – 3 ouă, în a doua parte a lunii iunie, cu o dimensiune medie de 42 x 30 mm și o greutate medie de 19,7 g. Incubația durează în jur de 23-25 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii părăsesc cuibul la câteva zile după eclozare și rămân dependenți de părinți până la 21 – 24 zile, când devin zburători.

Cauzele modificării numerice: Distrugerea habitatelor umede, în zonele de cuibărit, dar mai ales în cele situate pe traseul de migrație, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură și deranjul determinat de activitățile umane sunt principalele pericole ce afectează specia.

Răspândirea în România: Cuibărește relativ rar în sud-estul Deltei Dunării și pe lacurile din lungul litoralului. Este o specie prezentă mai ales în nord-estul continentului european. Frecvent în timpul migrației, dar și vara (mai ales exemplare imature). Rar în cursul iernii.

Efectiv: Populația europeană este relativ mică și cuprinsă între 24.000 – 58.000 perechi. A înregistrat un declin moderat în perioada 1970 – 1990. Efectivele înregistrate au fluctuat în perioada 1990 – 2000 și chiar dacă s-au menținut relativ stabile, nu au atins pragul avut înainte de descreștere. Cele mai mari efective cuibăritoare sunt în Rusia, Finlanda, Belarus și Estonia. Dintre exemplarele care iernează în Europa, cele mai multe sunt prezente în Olanda, Turcia, Azerbaijan și Germania.

Măsuri de protecție: Specia este protejată prin legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 147/2009/EC, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Măsurile de protecție

Studiu de evaluare adecvată

constau în reconstrucția zonelor umede de pe traseul de migrație și realizarea de platforme artificiale pentru cuibărit.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor de dragare habitatul este corespunzător speciei. Păsările sunt prezente peste tot în acvatoriul portuar și în bălțile din apropierea portului, în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Se estimează că exemplarele de *Larus minutus* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului, dată fiind o adaptabilitate mare la condițiile antropogene. Locurile unde se vor executa lucrările acvatice (dragajele) nu sunt singurele habitate de pasaj ale acestei populații, care își găsește hrăna peste tot de-a lungul coastei maritime.

Sterna sandvicensis - Chira de mare – Cod A191

Statut: prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, având statut de specie critic periclitată.



Categorie fenologică: oaspete de vară, de pasaj, în lunile aprilie-septembrie.

Biotop: zonele lagunare și coastele marine, țărmuri și dune joase, nisipoase, la mare sau în apropierea acestora, fără vegetație, sau cu vegetație scundă (*Salicornia*, *Halocnemum*).

Reproducerea: cuibărirea în lunile mai-iulie, în grupuri monospecifice alături de colonii de *Sterna hirundo*. Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european. Pentru localizarea pradei zboară la punct fix, fluturându-și aripile și apoi plonjează de la 5 – 10 m în apă, după pește. Se hrănește adeseori în plasele de pescuit marine.

Cuibărește în colonii așezate pe sol, uneori alături de alte chire sau pescăruși. Cuibul construit de ambii parteneri este o adâncitură în solul nisipos, captușită cu scoici, pene și resturi vegetale. Iernează pe coastele europene ale Mediteranei și în Peninsula Arabiei. Femela depune în mod obișnuit 1 - 2 oua, în a doua parte a lunii mai, cu o dimensiune medie de 50,7 x 35,9 mm. Incubația durează în jur de 21 – 29 de zile și este asigurată de ambii parteneri. În prima săptămână clocește doar femela, care este hrănită de către mascul. După eclozare, puii sunt îngrijiți în creșe de către adulți. Devin zburători la 28 – 30 de zile, însă mai rămân o perioadă dependenți de părinți.

Cauzele modificării numerice: Pierderea habitatelor de cuibarit din complexul lagunar. Distrugerea cuiburilor de către animalele domestice (vite, pe Insula Sacalin), posibil și de către

Studiu de evaluare adecvată

oameni. La fel, creșterea abundentă a vegetației ierboase, în urma înlăturării complete a pășunatului vitelor și oilor din teritoriile de cuibărit. Fenomene naturale (valuri care mătura cuiburile, ouăle sau puii).

Răspândirea în România: Se observă pe țărmurile Mării Negre, în zona complexului lagunar, precum și pe Insula Sacalin. Nu există dovezi care să ateste cuibăritul actual al chirei de mare pe litoralul românesc, dar revenirea ei aici este posibilă.

Efectiv: Populația estimată în România este de 40 – 60 de perechi.

Măsuri de protecție: Specia este protejată prin legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 147/2009/EC, Convenția de la Bonn, 2015, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Măsurile de protecție necesare sunt: interzicerea vânării, interzicerea accesului vitelor și oilor în zona coloniilor de cuibărit, pășunatul controlat, în afara perioadei de reproducere, ridicarea unor mici valuri de pământ (nisip) sau a unor garduri de nuiete în scopul atenuării valurilor, în dreptul coloniilor.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului. A fost observat un singur exemplar în zona digului Mangalia – apare rar în acvatoriul portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Se estimează că exemplarele de *Sterna sandvicensis* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectelor prevăzute pentru acea zona a sitului.

Sterna albifrons - Chira mica – Cod A195



Statut: prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, având statut de specie periclitată.

Categorie fenologică: oaspete de vară, de pasaj, în lunile aprilie-octombrie.

Biotop: Preferă țărmurile apelor dulci sau sărate, mlaștini cu vegetație palustră. Este prezentă în apropierea lacurilor, râurilor, precum și în apropierea mării. Iernează în Africa și Peninsula Arabiei.

Reproducerea: formează colonii mici, monospecifice sau mixte, pe plajele nisipoase sau cu pietriș, din apropierea lacurilor sau în zonele litorale. Cuibărește în Delta Dunării și în Dobrogea. Sezonul de

reproducere se desfășoară în perioada mai – iulie, specia cuibărind în colonii monospecifice sau mixte alături de alte sternide. Cuibul este amenajat într-o adâncitură a solului, mărginită cu material vegetal, pietricele sau fragmente de scoici. Femela depune 2 – 3 ouă sub-eliptice,

Studiu de evaluare adecvată

netede și lucioase, cu colorit pal, oliv sau crem, cu pete întunecate de mărimi diferite. Incubația durează 19 – 22 de zile, fiind asigurată de ambii parteneri. Puii sunt semi-nidifugi și pot zbura după 15 – 20 de zile. Se hrănește cu pești mici, insecte și larve de insecte, crustacee, moluște, viermi acvatici.

Cauzele modificării numerice: Deranjul determinat de activitățile umane, ce duc la pierderea locurilor de cuibărit, prin urbanizarea teritoriilor caracteristice speciei, alături de inundarea cuiburilor reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Reducerea deranjului produs de activitățile umane și construirea de platforme artificiale, pentru asigurarea de locuri sigure pentru cuibărit, sunt prioritare.

Răspândirea în România: în special în Dobrogea, în estul Munteniei, precum și pe valea Oltului.

Efectiv: În România sunt estimate aproximativ 400 de perechi clocitoare în lunca Dunării și în Dobrogea.

Măsuri de protecție: Specia este protejată prin legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 147/2009/EC, Convenția de la Bonn, 2015, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Este interzisă la vânătoare, fiind protejată prin Legea 407/2006, iar contravenția se pedepsește cu o amendă de 160 Euro/per exemplar. În Europa, înregistrează un declin moderat continuu. Se recomandă protejarea coloniilor de cuibărit, precum și amplasarea unor platforme mai înalte pe suprafața apei, unde păsările pot să-și amenajeze cuiburile. Măsura poate fi aplicată la toate speciile de chire.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $15 \geq p > 2\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului, rar în acvatoriul portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Se estimează că exemplarele de *Sterna albifrons* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului.

Gavia stellata – Cufundar mic - Cod 001

Statut: la nivel global - risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC), specie strict protejată, foarte rară în România.

Categorie fenologică: oaspete de iarnă, în lunile noiembrie-februarie.

Biotop: Cuibărește în nordul Europei la marginea lacurilor și bălților. Zboară pe distanțe lungi spre lacurile mai mari pe care se hrănește. Iernează de obicei pe mare, zonă în care este mai frecvent



Studiu de evaluare adecvată

prezentă și în România.

Reproducerea: La construirea cuibului, care este de obicei o platformă adâncită din pământ căptușită cu plante, participă ambii parteneri. Femela depune obișnuit două ouă cu dimensiuni de 75 x 46 mm și o greutate de circa 80 g, ce sunt incubate timp de 24-29 de zile. Puii de cufundari sunt hrăniți de ambii părinți cu nevertebrate și pești pe o perioadă de 38-48 de zile, după care se descurcă singuri.

Cauzele modificării numerice: Deși este prezentă în Romania o perioadă limitată din an, braconajul și prinderea accidentală a unor exemplare în plasele de pescuit determină creșterea mortalității.

Răspândirea în România: este o apariție rară pe litoralul românesc, în perioada rece a anului venind din locurile sale de reproducere din nordul Eurasiei. Ținuturile de iernare propriu-zise sunt în estul Atlanticului, vestul Mării Mediterane și rareori Marea Neagră.

Efectiv: La nivel european populația este cuprinsă între 32000-92000 de perechi cuibăritoare. În Romania apar în timpul iernii între 20-300 de exemplare.

Măsuri de protecție: Specia este protejată prin legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 147/2009/EC, Convenția de la Bonn, 2015, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iernat, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Considerabilă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările nu sunt prezente în acvatoriul portuar și în bălțile din apropierea portului.

Se estimează că exemplarele de *Gavia stellata* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului, deoarece habitează în afara ariei proiectului. Este puțin probabil ca păsările să folosească acvatoriul portuar pentru iernare deoarece nu le sunt asigurate condițiile de habitat. Specia poate să apară foarte rar, în unele ierni, în zonele de coastă maritimă din interiorul SPA.



Larus melanocephalus – Pescăruș cu cap negru – Cod A176

Statut: prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, având statut de specie periclitată.

Categorie fenologică: oaspete de vară, de pasaj, în lunile IV-X.

Biotop: este o specie caracteristică zonelor umede deschise, lagunare și de coastă. În migrație apare în zone umede, lacuri, zone lagunare și de coastă, dar și în zone agricole și pășuni. Cuibărește în zone mlăștinoase de pe litoral sau din interiorul continentului.

Studiu de evaluare adecvată

Pentru cuibărit are nevoie de insule sau alte zone inaccesibile, nederanjate înconjurate de lacuri sau cursuri de apă de unde să-și procure hrana.

Reproducerea: Este o specie gregară, în tot timpul anului se poate întâlni în stoluri. Cuibărește în colonii. Majoritatea păsărilor încep să cuibărească la vârsta de 3 ani. Este o specie monogamă. De obicei se alătură coloniilor mari de pescăruș răsător (*Larus ridibundus*), cu care poate hibridiza. În zonele unde cuibărește în număr mare, formează colonii separate. Ajunge la coloniile de cuibărit în a doua jumătate a lunii martie. Cuibul își face pe pământ, de preferat în zonele fără vegetație sau vegetație joasă. Depune ouăle în general numai la mijlocul lunii mai. Ponta constă din 3 (rar 2) ouă ovale. Clocitul durează 23-25 de zile, ambii părinți clocesc. Puii stau în cuib (sau în apropierea acestuia) 35-40 zile și sunt hrăniți de ambii părinți. Hrana constă din insecte, pește, moluște dar și anumite cereale (grâu) sau chiar măslinile căzute pe pământ pot alcătui o însemnată parte a hranei. În perioada de cuibărit hrana este alcătuită în mare parte din insecte terestre și acvatică. Majoritatea păsărilor ierneză în Europa de vest, mai ales în Franța și Portugalia, însă populații însemnate pot fi întâlnite și în Italia. Se pare că populația română – deși foarte puțin cercetată – ierneză în Italia – singura citire a unui inel colorat montat în România provine de aici.

Cauzele modificării numerice: O cauză principală este restrângerea biotopurilor favorabile cuibăritului în complexul Razelm-Sinoe, din cauza dezvoltării vegetației palustre (urmare a îndulcirii apei după întreruperea legăturii cu marea). Este posibil să fi avut loc un „transfer” al populației dobrogene ca urmare a atracției exercitate de mult mai abundenta populație din nordul Mării Negre (spre Odesa-Kerson). Accidentele climatice (furtuni care pot distruge cubarele) nu pot afecta semnificativ populațiile.

Răspândirea în România: Aria de răspândire se rezuma până în anii 1950 aproape exclusiv la partea Nord-vestică a Mării Negre. Din anii 1950 a început expansiunea speciei către nord-vest, ajungându-se până la Marea Britanie și Estonia. În prezent este specie cuibăritoarea în majoritatea țărilor Europene, însă are o distribuție foarte punctiformă. În România – surprinzător - nu s-a putut observa expansiunea care s-a produs în majoritatea țărilor europene, până astăzi fiind cunoscută o singură colonie de cuibărit.

Efectiv: Populație mondială: 570,000 - 1,100,000 indivizi, populație europeană: 120.000 – 320.000 perechi, populația din România: 120 – 250 perechi. Populația mondială (care coincide mai mult sau mai puțin cu populația Europeană) are la bază populația Ucrainei, care este estimată la 100.000 – 300.000 perechi. Expansiunea speciei începută în anii 1950 nu s-a oprit, între anii 1970-1990 populația europeană a crescut, mai puțin populația Ucrainei, care a rămas stabilă. Populația României este stabilă în ultimii 20 de ani (în ciuda faptului că populațiile din alte țări ale Europei, cu excepția Ucrainei) cresc. La sfârșitul secolului XIX. cuibărea „cu miile” pe lacul Sinoe.

Măsuri de protecție: Specia este protejată prin legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 147/2009/EC, Convenția de la Bonn, 2015, O.U. 57/2007 – Anexa III, privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Este interzisă la vânătoare, fiind protejată prin Legea 407/2006. Populațiile de pescăruși din Europa (aproape fiecare specie) sunt în creștere și nici pescărușul cu cap negru nu face excepție. Totuși în România (și în Ucraina) populația nu crește, dar cauzele acestei stagnări sunt necunoscute. Următoarele măsuri de protecție se pot lua pentru conservarea speciei în România:

- coloniile de cuibărit trebuie protejate de deranj - conform unor studii efectuate în fosta URSS, în zona Mării Negre, 52,5 – 98% a cuiburilor au eșuat din cauza abandonării cuiburilor după deranjarea acestora.

Studiu de evaluare adecvată

- zonele umede, care în prezent adăpostesc colonii de cuibărit ale pescăruşului râzător (*Larus ridibundus*) trebuie păstrate, ca potenţiale zone unde pescăruşul cu cap negru se poate coloniza.

Relevanţa ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea şi densitatea relativă a populaţiei speciei în sit în raport cu populaţia la nivel naţional este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existenţa speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populaţiei în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populaţia este neizolată, dar la limita ariei de distribuţie. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Excelentă*.

Prezenţa speciei în zona supusă investiţiei

În zona lucrărilor de dragare habitatul este corespunzător speciei. Păsările sunt prezente peste tot în acvatoriul portuar şi în bălţile din apropierea portului, în perioadele migraţiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Se estimează că exemplarele de *Larus melanocephalus* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului, dată fiind o adaptabilitate mare la condiţiile antropogene. Locurile unde se vor executa lucrările acvatice (dragajele) nu sunt singurele habitate de pasaj ale acestei populaţii, care îşi găseşte hrăna peste tot de-a lungul coastei maritime.

Merqus albellus – Ferăstraş mic – Cod A068



Statut: prezentă în Cartea Roşie a Vertebratelor din România, având statut de specie vulnerabilă.

Categorie fenologică: oaspete de iarnă (lunile X-III) în România şi rar sedentar/clocitor, sunt şi câteva perechi care clocesc în Delta Dunării.

Biotop: cuibăreşte în zone umede, de preferinţă eutrofe, cu sălcii, de mlaştină din taigaua nordică, în scorburi de copaci, în apropierea lacurilor mici. Poposec pe maluri şi ape marine de coastă, deseori împreună cu diverse specii de raţe şi pescuiesc în ape puţin adânci. Iarna este prezent pe bazine de acumulare, lacuri, ocazional în

golfuri. Cuibăreşte de regulă în taigaua nordică în scorburi de copaci.

Reproducerea: Cuibul este amenajat în scorburi sau în cuiburi vechi de ciocănitore neagră, tapetat numai cu pene şi puf, în smocuri mici, de culoare gri deschis. În timpul jocului nupţial masculul îşi dă capul pe spate şi îşi ridică creasta de pe frunte, iar ciocul rămâne îndreptat înainte. Ponta este depusă în ultima decadă a lunii aprilie şi cuprinde 6 – 9 ouă, eliptice sau sub-eliptice, netede, uşor lucioase, bej-pal. Puii nidifugi sunt îngrijiţi de femelă şi zboară la 7 – 8 săptămâni. Sunt specii scufundătoare, care se hrănesc cu peşte.

Cauzele modificării numerice: dispariţia „fostei” populaţii clocitoare a fost determinată de restrângerea habitatului de cuibărit (salcii scorburoase) şi de desecarea şi alterarea de ansamblu a zonelor umede din lunca inundabilă a Dunării, dar desigur că aceste cauze au fost potenţate de fragilitatea unei populaţii situate în afara limitei de areal. O explicaţie a revenirii ferăstraşului mic ca pasăre clocitoare, de data aceasta în deltă, ar fi înmulţirea aici, în ultimul

Studiu de evaluare adecvată

timp, a ciocăntorii negre, datorită căreia ferestrașul mic găsește acum locuri potrivite pentru depunerea ouălor.

Răspândirea în România: În România, apare iarna pe unele lacuri de acumulare, mai ales în SE. Cu un efectiv foarte mic clocește în perimetrul Deltei Dunării (INCDD).

Efectiv: În Europa efectivul de perechi clocitoare este estimat la 8000 – 16000 de perechi. În Rusia europeană s-a constatat o scădere numerică a populației. În România, probabil sunt în prezent nu mai mult de 20 perechi clocitoare.

Măsuri de protecție: Este o specie cu efective în scădere, iar în România este protejată prin Legea 13/1993 (Convenția de la Berna), Directiva Păsări 147/2009/EC și de asemenea apare în Lista Roșie a Păsărilor din România, având statut de specie vulnerabilă. Specia nu este permisă la vânătoare, fiind protejată prin Legea 407/2006 (contravenția se pedepsește cu amendă de 135 de euro/exemplar). Este necesară instalarea în deltă de scorburi artificiale sau coșuri pentru cuibăritul rațelor.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iarnă, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Excelentă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor de dragare habitatul este mai puțin corespunzător speciei, datorită activității umane. Păsările pot să apară ocazional doar în timpul iernii, peste tot în acvatoriul portuar și în bălțile din apropierea portului, în apele puțin adânci, în lunile X-III.

Se estimează că exemplarele de *Mergus abellus* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului, dată fiind mobilitatea mare a indivizilor care sunt în căutare de hrană în acea perioadă. Totuși, acvatoriul portuar nu este cel mai potrivit loc pentru iernarea acestei populații. Specia se regăsește mai mult în zonele umede din lungul coastei maritime, în interiorul sau la periferia SPA.

Sterna caspia - Pescărița – Cod A190

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC).

Categorie fenologică: oaspete de vară, de pasaj, în lunile IV-X.

Biotop: Pescărița mare este caracteristică zonelor umede cu apă dulce sau salmastră, lagunelor și tărnelor nisipoase.

Reproducerea: Iernează în Africa. Cuibărește în colonii așezate pe sol. Colonia este apărată în mod agresiv și păsările care se apropie sunt alungate. Poate ataca și răni oamenii care intră în colonii. Se hrănește la o distanță de până la 60 de km de colonie. La construirea cuibului, realizat într-o adâncitură a solului și căptușit cu



resturi vegetale, participă ambii parteneri. Femela depune în mod obișnuit trei ouă în luna iunie,

Studiu de evaluare adecvată

cu o dimensiune medie de 62,8 x 43,1 mm. Incubația durează în jur de 22-27 de zile și este asigurată de ambii parteneri. După eclozare puii părăsesc cuibul la câteva zile. Devin zburători după 30-35 de zile, însă rămân dependenți de părinți chiar și în prima iarnă.

Cauzele modificării numerice: Degradarea și distrugerea habitatelor umede, poluarea apelor prin folosirea pesticidelor în agricultură și deranjul determinat de activitățile umane sunt principalele pericole ce afectează specia. Reducerea deranjului produs de activitățile umane și refacerea zonelor umede sunt prioritare.

Răspândirea în România: În Delta Dunării o găsim, atunci când este în migrație, în zona golfului Musura, în zona satului Mila 23, la Caraorman, zona lagunară și litoral. Apare în Delta Dunării în primăvară foarte puțin, mai mult în lunile de început ale toamnei. În trecut cuibărea în România în zona complexului lagunar Razim-Sinoie.

Efectiv: Populația europeană este mică, cuprinsă între 4700-9300 de perechi. A înregistrat un declin semnificativ în perioada 1970-1990. Deși în perioada 1990-2000 populația a crescut numeric, riscul specific populațiilor mici se menține.

Măsuri de protecție: specia este protejată prin Directiva Europeană 147/2009/EC – Directiva Păsări, Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Convenția de la Bonn, 2015, OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: "Vânărea interzisă".

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Se estimează că exemplarele de *Sterna caspia* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului.

Sterna hirundo - Chira de baltă – Cod A193

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC).

Categorie fenologică: oaspete de vară, de pasaj, în lunile aprilie-octombrie.

Biotop: este caracteristică zonelor umede costiere, dar și lacurilor interioare cu apă dulce.

Reproducerea: cuibărește în mici colonii monospecifice sau mixte, pe plaje nisipoase sau pe insule/dune de nisip din interiorul bălților, uneori pe resturi vegetale sau pe vegetație plutitoare. Îrnează în Africa. Femela depune în mod obișnuit 3 ouă, în a



Studiu de evaluare adecvată

doua parte a lunii mai și în iunie, cu o dimensiune medie de 41,1 x 30,4 mm și o greutate de 21 g. Incubația durează în jur de 22 – 28 de zile și este asigurată de ambii parteneri. Puii părăsesc cuibul la câteva zile după eclozare și sunt îngrijiți de adulți. Devin zburători la 27 – 30 de zile.

Cauzele modificării numerice: Deranjul determinat de activitățile umane, ce duc la pierderea locurilor de cuibărit, prin urbanizarea teritoriilor caracteristice speciei, alături de inundarea cuiburilor reprezintă pericolele principale ce afectează specia. Reducerea deranjului produs de activitățile umane și construirea de platforme artificiale, pentru asigurarea de locuri sigure pentru cuibărit, sunt prioritare.

Răspândirea în România: larg răspândite în Delta Dunării și în zone umede din regiunile de câmpie. Este o specie prezentă pe cea mai mare parte a continentului european.

Efectiv: Populația estimată în România este de 5 500 – 7 500 perechi.

Măsuri de protecție: specia este protejată prin Directiva Europeană 147/2009/EC – Directiva Păsări, Convenția de la Bonn, 2015, OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, Legea fondului cinegetic: "Vânărea interzisă". Măsurile de conservare propuse se referă la păstrarea condițiilor naturale în zonele umede, interzicerea pescuitului și altor activități în zonele de cuibărit.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Se estimează că exemplarele de *Sterna hirundo* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului.

Studiu de evaluare adecvată

Prezența în zona lucrărilor a speciilor de păsări **cu migrație regulată** din formularul standard al sitului, **nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC** este analizată în Tabelul 2.2.1-2.

Cod	Denumire specie	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>	2.000-20.000 i		A	B	C	A	Este puțin probabil să apară în acvatoriul portuar
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>	10.000 - 27.000 i		B	B	C	B	Prezentă peste tot în acvatoriul portuar
A061	<i>Aythya fuligula</i>	6.300-7.450 i		A	B	C	A	Nu este prezentă
A125	<i>Fulica atra</i>	25.000 - 40.000 i		C	B	C	B	Este puțin probabil să apară în acvatoriul portuar
A050	<i>Anas penelope</i>		1.200-1.500 i	B	B	C	C	Este posibil să apară la maluri în acvatoriul portuar
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>	7.000-9.000 i		B	B	C	A	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar doar pe lângă maluri
A051	<i>Anas strepera</i>	340 - 410 i		C	B	C	A	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar doar pe lângă maluri
A183	<i>Larus fuscus</i>		200-400 i	C	B	C	C	Prezentă peste tot în acvatoriul portuar
A179	<i>Larus ridibundus</i>		20.000 - 50.000 i	B	B	C	C	Prezentă peste tot în acvatoriul portuar
A070	<i>Mergus merganser</i>	120-180 i		B	B	C	B	Nu este prezentă
A069	<i>Mergus serrator</i>		230-340 i	C	B	C	C	Nu este prezentă

Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
A005	<i>Podiceps cristatus</i>		4.500-6.000 i	C	B	C	C	Poate fi întâlnită pe alocuri în acvatoriul portuar
A059	<i>Aythya ferina</i>	18.000 - 20.000 i		A	B	C	B	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar doar pe lângă maluri
A067	<i>Bucephala clangula</i>	1.500-3.000 i		A	B	C	B	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar
A459	<i>Larus cachinnans</i>		25.000 - 30.000 i	A	B	C	B	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar
A182	<i>Larus canus</i>		12.000 - 15.000 i	A	B	C	B	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar
A006	<i>Podiceps grisegena</i>		500-1.000 i	A	B	B	C	Nu este prezentă
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>		1.200-1.500 i	B	B	C	B	Nu este prezentă
A156	<i>Limosa limosa</i>		2.000-5.000 i	C	B	C	B	Nu este prezentă

LEGENDA				
STATUT	POPULAȚIE	IZOLARE	CONSERVARE	GLOBAL
i – indivizi	A – 100 p > 15%	A – populație (aproape) izolată	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
p - perechi	B - 15 p > 2%	B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție	B – conservare bună	B – valoare bună
	C - 2 p > 0%	C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
	D – populație nsemnificativă			
<i>Statut</i> – cuibăritoare / iernat /pasaj				
<i>Populație</i> – mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu are scopul evaluării mărimii relative sau densității relative a populației				

Studiu de evaluare adecvată

cu cea la nivel național.
<i>Conservare</i> – gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective. <i>A – conservare excelentă</i> : elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; <i>B – conservare bună</i> : elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I); <i>C – conservare medie sau redusă</i> : toate celelalte combinații.
<i>Izolare</i> – gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei
<i>Global</i> – evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective.

Tabelul 2.2.1-2. Evaluarea prezenței speciilor de păsări cu migrație regulată enumerate în formularul standard ROSPA0076 Marea Neagră și nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Astfel, în zona lucrărilor pot fi prezente 13 specii de păsări **cu migrație regulată, nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC**, dintre care 7 specii pot ierna aici uneori: *Podiceps nigricollis*, *Phalacrocorax carbo*, *Fulica atra*, *Anas platyrhynchos*, *Anas strepera*, *Aythya ferina*, *Bucephala clangula* și 6 sunt de pasaj: *Larus canus*, *Larus cachinnans*, *Podiceps cristatus*, *Larus ridibundus*, *Larus fuscus*, *Anas penelope*.

În continuare prezentăm descrierea speciilor enumerate, care pot fi întâlnite în zona lucrărilor.

Podiceps nigricollis – Corcodelul cu gât negru – A008

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC).

Categorie fenologică: oaspete de iarnă (lunile X-III). Este o pasăre migratoare care apare în Delta Dunării în martie și pleacă în octombrie. În iernile blânde rămâne în zona Mării Negre.

Biotop: trăiește în apele salmastre, acolo unde își găsește și hrana: viermi, larve și pești de mici dimensiuni. Această specie își face cuibul în apropierea altor păsări coloniale vigilente pentru a-și asigura protecția.



Reproducerea: Corcodelul cu gât negru își construiește cuibul pe vegetația plutitoare, ferit de prădătorii tereștri. În final arată ca o grămadă de vegetație plutitoare. Femela depune 3-4 ouă într-o singură serie pe an.

Răspândirea în România: Corcodelul cu gât negru este răspândit în toată Europa, însă doar ca prezență izolată și foarte rară. Populații mai dense de corcodel cu gât negru sunt întâlnite în Europa de Est. De obicei cuibărește în colonii mixte, împreună cu alte specii de corcodei sau chiar alte specii de păsări de apă. Iarna migrează către zonele litorale ale Mării Mediterane.

Măsuri de protecție: specia este protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea fondului cinegetic: "Vânărea interzisă". Măsurile de conservare propuse se referă la păstrarea condițiilor naturale în zonele umede, interzicerea pescuitului și altor activități în zonele de cuibărit.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iarnă, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea

Studiu de evaluare adecvată

trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Excelentă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

În zona lucrărilor unde se vor executa lucrările de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Acestea preferă bălțile salmastre de-a lungul litoralului și pot fi întâlnite doar în iernile blânde. Este puțin probabil ca populația acestei specii să apară în acvatoriul portuar.

În jurul portului păsările pot să apară ocazional doar în timpul iernilor blânde, în lunile X-III. Se estimează că exemplarele de *Podiceps nigricollis* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia se regăsește doar în zonele umede din lungul coastei maritime, în interiorul sau la periferia SPA.

Phalacrocorax carbo – Cormoranul mare – A017

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt în tendință de creștere.

Categorie fenologică: prezent aproape tot timpul anului, în special în bălțile Deltei Dunării. La mare este oaspete de iarnă (lunile iulie-martie). O parte din păsări migrează spre sud, în special în preajma țărmurilor Greciei.

Biotop: ape mai mari, mai largi, mai adanci, bogate in peste. Iarna pe ape care nu îngheață. Sunt o priveliște obișnuită la mare, cârduri de cormorani cu aripile întinse sau nu, făcând "plajă" pe stabilopozii.



Reproducerea: Dacă ei se mai răspândesc pe diverse ape pentru hrană, totuși, pentru cuibărire au nevoie de întinderi mari de ape și copaci, aceste condiții le găsesc îndeosebi în Deltă și în alte zone de la Dunărea ce coboară spre mare. Mai sunt colonii și în alte locuri dar mai mici. Cuibărește primăvara devreme în sălcii, în colonii mixte, împreună cu cormoranul mic și stârcul. Femela depune

4 ouă albastrii. Perioada de incubație este de 30 de zile. După o lună de la eclozare puii pot zbura.

Cauzele modificării numerice: Spre deosebire de cormoranul mic, cormoranul mare e mult mai comun, răspândită cam peste tot în lume. Totuși turismul deranjează mult coloniile de cormoran.

Răspândirea în România: la mare și la Dunărea spre mare, unde este arealul ei principal, dar și pe apele mari din interiorul țării, unele urcând destul de bine și spre zona de munte. Și pe ape mai mici, în Câmpia Română. Iarna poate fi observat în număr mare pe Olt și pe alte ape care nu îngheață, mai ales în zona de sud-vest a țării. Înghețul apelor e principalul dușman al cormoranului pe timp de iarnă și atunci populațiile de cormorani încep să hoinărească spre sud, spre vest, în căutarea unei clime mai blânde care să le permită în continuare accesul la hrana acvatică, în special pește.

Efectiv: în România populația numără 20.000 de perechi.

Măsuri de protecție: Inmultirea excesivă a populațiilor acestei specii a adus de-a lungul timpului în discuție necesitatea de limitare a numărului acestora. Această specie are o extindere

Studiu de evaluare adecvată

extrem de mare, pe 5 continente, și nu se apropie de pragurile Vulnerabil, în temeiul criteriului de mărime. Specia este protejată prin Legea fondului cinegetic: "Vânărea interzisă".

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iernat, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Excelentă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia este răspândită peste tot în zona lucrărilor unde se vor executa lucrările de dragare, în perioada iulie-martie. Este prezentă în această zona pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării.

Se estimează că exemplarele de *Phalacrocorax carbo* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este foarte larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Fulica atra – Lișița – A125

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt în tendință de descreștere.

Categorie fenologică: oaspete de vară, în zonele umede, cu stuf și papură, migrând toamna către Zona Mediterană. Specie sedentară în zonele cu climă temperată, dar populațiile din nordul și estul continentului migrează către zonele de centru, vest și sud pe timp de iarnă. Plecarea spre zonele de iernat se face în luna septembrie, iar călătoria de întoarcere începe în luna februarie.



Biotop: Trăiește în zone cu ape mici, liniștite, lacuri, iazuri, canale de irigații, baraje de acumulare, mlaștini și balastiere. Deseori poate fi întâlnită, pe timp de iarnă, și în estuare. Preferă regiunile cu arbuști din apropierea bălților și lacurilor cu apă dulce, de mică adâncime, cu întinderi deschise înconjurate de desigurii de plante acvatice – trestie și stuf.

Reproducerea: Specie monogamă, extrem de teritorială în sezonul de împerechere, agresivă și față de propria specie și față de alte specii. Cuibul este construit din frunze uscate și iarbă, ca o ridicătură, fie pe vegetație de pământ, fie pe vegetație plutitoare. Ouăle sunt depuse la mijlocul lunii martie. Ambii părinți clocesc între șase și 10 oua, cu mărimea de 53x36 mm, timp de 21-24 de zile. Cei doi au grijă de pui până când aceștia sunt independenți, la 55-60 de zile de la eclozare. Au câte două sau trei ponte pe an. Se hrănește, preponderent, cu plante acvatice, dar nu refuză nevertebratele, ouă de pasăre, amfibieni, pești sau mamifere mici.

Cauzele modificării numerice: populațiile au cunoscut declinuri în zonele cu apă poluată, murdară cu gunoai sau plină de petrol.

Răspândirea în România: prezentă aproape în toate bălțile cu stuf și papură din țară. Este o specie comună în toate habitatele, se adaptează foarte bine și la mediul urban.

Studiu de evaluare adecvată

Efectiv: Populația care cuibărește în Europa este foarte mare, între 1,3 și 2,3 milioane de perechi. Unele populații cheie au suferit declinuri în perioada 1990-2000, dar celelalte populații au rămas stabile. Populația care cuibărește în România este cuprinsă între 80.000 și 120.000 de perechi.

Măsuri de protecție: Mărimea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărimea populației. Este protejată prin Convenția de la Bonn, 2015, OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Specia este permisă la vânare între 1 septembrie – 28 februarie.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iernat, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

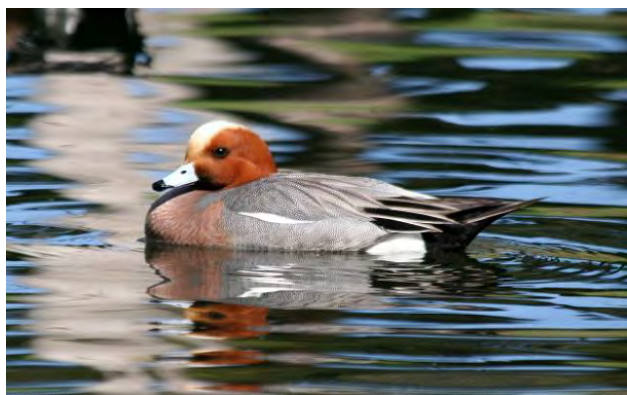
Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia preferă zone liniștite, estuare, astfel încât apare rar în zona lucrărilor de dragare. Poate fi întâlnită în bălțile din apropiere și în estuarele marine din afara acvatoriului portuar în perioada IX-II, unde vine pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării.

Se estimează că exemplarele de *Fulica atra* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Anas penelope – Rața fluierătoare – A050

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt în tendință de descreștere.



Categorie fenologică: Este o pasăre preponderent nordică, migratoare, care apare în luna martie și prima parte a lunii aprilie și începe să părăsească locurile de clocire din iunie, când mai întâi se retrag masculii spre locurile de năpârlire. În perioada de pasaj, octombrie-noiembrie și în martie, numeroase exemplare nordice trec prin țară; cele indigene sunt sedentare, plecând cel mult când apele îngheață până la Marea Mediterană.

Biotop: viețuiește lângă lacuri de apă dulce, cu preferință de mărime mijlocie sau mare, evitând cele mici, cu vegetație de mal nu prea deasă. Evită stufărișurile pure, dese sau lacurile înconjurate de pădure.

Reproducerea: Perioada de împerechere începe în mai. După împerechere masculii nu mai au nici un rol în creșterea puilor. Femela construiește un cuib pe pământ în care depune până la opt ouă de culoare crem. Puii eclozează după o perioadă de incubație de 25 de zile. Aceștia

Studiu de evaluare adecvată

părăsesc cuibul la scurt timp după ecloziune și zboară asistați de mamă după aproximativ 40 de zile.

Cauzele modificării numerice: specia este amenințată de degradarea zonelor umede și pierderea habitatului prin poluare (petrol, pesticide), drenarea zonelor umede, extracție de turbă, schimbarea practicilor de gestionare a zonelor umede (arderea stufului, cosit, pășunat neadecvat).

Răspândirea în România: atinge limita sudică a arealului clocind rar în Deltă, complexul Razelm-Sinoe, unele lacuri ale Dobrogei, Lacul Bicz, bălțile Dunării Inferioare. Iarna apare frecvent în număr mare pe litoral sau pe lacuri mai mari și mai adânci din interiorul țării, căutând pentru hrană suprafețe inundate, stații de epurare etc., situate uneori la distanțe de zeci de km de lacuri. Cuibărește doar incidental în țară, fiind o specie nordică.

Efectiv: populația globală este estimată la 2,800,000-3, 300.000 de indivizi.

Măsuri de protecție: Mărimea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărimea populației. Este protejată prin OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Specia este permisă la vânare între 1 septembrie – 28 februarie.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $15 \geq p > 2\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Considerabilă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât preferă zonele de lângă mal, puțin adânci, de maxim câțiva metri. Populația habitează zona perioade scurte de timp, fiind în pasaj (X-XI, III). Se estimează că exemplarele de *Anas penelope* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Anas platyrhynchos – Rață mare – Cod A053

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt în tendință de descreștere.

Categorie fenologică: specie sedentară la noi. Aceasta este strict migratoare în zonele geografice nordice, în scopul reproducerii și a iernatului mișcându-se cât mai departe spre sud.

Biotop: se găsește atât în zonele umede dulcicole și sărate, inclusiv parcuri, heleșteie, bălți cu stuf, râuri, lacuri și estuare, precum și în golfuri marine. Preferă adâncimi de apă sub 1 metru, evitând zonele mai adânci de câțiva metri. Sunt atrase de corpurile de apă cu vegetație acvatică. Iarna este întâlnită frecvent pe râurile interioare care nu îngheață, urcând pe acestea până în zona de munte sau se retrag la malul mării cum



Studiu de evaluare adecvată

este cazul celor din Delta Dunării. În iernile grele migrează spre sud.

Reproducerea: cuibărește în stufărișuri, pe plauri, în scorburi de copaci, unde femela depune, începând cu luna aprilie, 8 -14 ouă de culoare verzui sau albastre-verzui, pe care le clocește între 22 – 28 de zile. Dacă prima pontă a fost distrusă, depune o a doua pontă, de regulă mai redusă, constând în 6-12 ouă. După apariția puilor, familia părăsește cuibul. Luând exemplul mamei, puii se hrănesc singuri, iar după 7-8 săptămâni sunt capabili de zbor. Hrana constă din plante acvatice, semințe diverse, larve, cereale, insecte, pești, melci etc.

Cauzele modificării numerice: specia este amenințată de degradarea zonelor umede și pierderea habitatului prin poluare (petrol, pesticide), drenarea zonelor umede, extracție de turbă, schimbarea practicilor de gestionare a zonelor umede (arderea stufului, cosit, pășunat neadecvat).

Răspândirea în România: este cea mai cunoscută, numeroasă, răspândită și mare rață din România.

Efectiv: populația globală este estimată la 19,000 mii indivizi, în timp ce estimările europene ale populației includ 10,000-100, 000 perechi clocitoare. Iernează pe teritoriul României într-un număr de aproximativ 7000-9000 de indivizi, inclusiv în zona costieră.

Măsuri de protecție: mărimea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărimea populației. Este protejată prin OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Specia este permisă la vânare între 1 septembrie – 28 februarie.

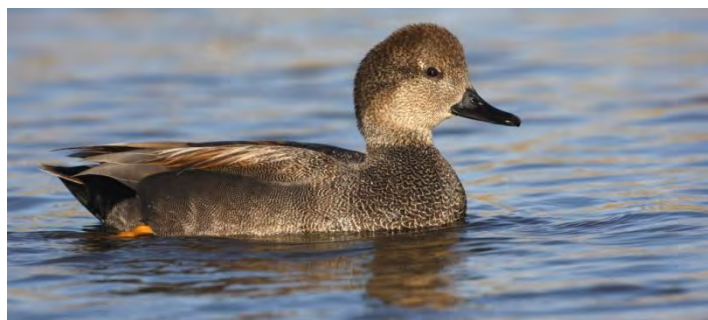
Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $15 \geq p > 2\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Excelentă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită iarna în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât rața mare preferă zonele de lângă mal, puțin adânci de maxim câțiva metri. Se estimează că exemplarele de *Anas platyrhynchos* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Anas strepera – Rața pestriță – cod A051



Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC).

Categorie fenologică: această specie este preponderent migratoare, ocazional sedentară în anii cu ierni blânde, pe apele neînghețate - în arealul SPA Marea Neagră, zona nordică. Toamna, se retrage spre sud și iernează în ținuturile din nordul Mării Mediterane, în Asia, din sud-vest pînă-n

Studiu de evaluare adecvată

India.

Biotop: specie de suprafață, populează lacurile dulcicole extrem de productive și eutrofice, mlaștini permanente, canale, rezervoare, gropi cu pietriș. La câmpie preferă apele cu o adâncime mică, protejate, stătute sau curgătoare lent, cu o vegetație abundentă și insule acoperite cu iarbă - ascunziș pentru cuiburi. Se hraneste cu vegetație acvatică, semințe și rădăcini.

Reproducerea: Cuibărește în stuf și în mustăți de salcie. Depune pontă, formată din 8—10 ouă albe-gălbui, prin mai — iunie. Clocitul este asigurat de femelă și durează 26—28 de zile. Din luna iunie începe retragerea masculilor spre locurile de năpârlire, în zone liniștite, cu lacuri întinse.

Răspândirea în România: prezentă în general în Europa Continentală. La noi poate fi văzută în număr mai mare în perioada verii, în Delta Dunării, când vine pentru creșterea puilor, începând cu luna martie și până în noiembrie.

Cauzele modificării numerice: Specia este amenințată de poluare și utilizarea de agrement a zonelor umede dulcicole.

Efectiv: Populația globală este estimată la 3,200,000-3,800,000 indivizi, în timp ce estimările europene ale populației includ 100-10,000 perechi clocitoare.

Măsuri de protecție: Mărimea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărimea populației. Este protejată prin OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice. Specia este permisă la vânare între 1 septembrie – 28 februarie.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iarnă, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Excelentă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită iarna în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât rața mare preferă zonele de lângă mal, puțin adânci de maxim câțiva metri. Se estimează că exemplarele de *Anas strepera* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Larus fuscus - Pescărușul negricios – Cod A183

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt în tendință de descreștere.

Categorie fenologică: migratoare în marea majoritate a arealelor, de pasaj la Marea Neagră.

Biotop: maluri stâncoase ale mărilor și lacurilor mari, mai rar pășuni îndepărtate de ape. Preferă să habiteze pe insule.

Reproducerea: specie monogamă. Cuibărește în perechi sau colonii mici, care includ până la câteva zeci de perechi. Cuibul și-l fac pe pământ. Dacă nu are loc în colonie, poate construi cuibul și pe clădiri. Depune 1-3 ouă, perioada de incubare durează 24-27 zile, clocesc ambii parteneri. Puii sunt capabili de zbor la 30-40 zile.

Studiu de evaluare adecvată



Răspândirea în România: apare frecvent în sezonul rece, sosind la noi din ținuturile nordice ale Europei, unde cuibărește. Multe exemplare rămân și peste vară în Delta Dunării sau pe litoral fără însă a cuibări la noi. Coastele Mării Mediterane și ale Mării Negre, cât și coastele oceanice sud-vest europene constituie locurile de iernare ale speciei.

Cauzele modificării numerice: unele populații ale acestei specii au scăzut semnificativ din cauza micșorării disponibilității hranei, datorate concurenței cu *Larus argentatus* și *Larus marinus*, pescuitului și poluării cu deșeuri. Poluarea apelor cu cloruri

organice, având ca efect otrăvirea indivizilor a dus de asemenea la declinul populațional.

Măsuri de protecție: Mărimea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărimea populației.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Considerabilă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită în pasaj, toamna și primăvara (X-XI, III-IV), peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Indivizii folosesc zone întinse pentru hranire. Se estimează că exemplarele de *Larus fuscus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Larus ridibundus - Pescărușul râzător – Cod A179



Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt în tendință de descreștere.

Categorie fenologică: Sedentar-migrator, de asemenea oaspete de iarnă pe apele dulci neînghețate. Reprezintă cea mai frecventă specie de pescăruș de la noi, prezentă atât vara, cât și iarna. Migratoare în marea majoritate a arealelor, de pasaj la Marea Neagră.

Biotop: maluri stâncoase ale mărilor și lacurilor mari, mai rar pășuni îndepărtate de ape. Preferă să habiteze pe insule. Se hrănește mai ales cu viermi și insecte și mai puțin cu pește deoarece nu este un scufundător rapid.

Reproducerea: specie monogamă. Cuiburile sunt construite din plante acvatice, instalate adesea pe insule de stuf vechi plutitoare, fixate, ponta fiind depusă spre sfârșitul lunii mai,

Studiu de evaluare adecvată

Începutul lunii iunie și este formată din 3 ouă brune sau verzi-albăstrui, stropite cu pene întunecate. Incubația durează 22-23 de zile. Clocitul este asigurat cu schimbul, de ambii soți.

Răspândirea în România: Cuibărește frecvent în bălțile Deltei Dunării, de regulă în colonii. Când apele îngheață, păsările se retrag spre mare. Populații nordice, în drum spre și dinspre cartierele de iernat din jurul Mării Mediterane, pot fi văzute în număr mare, toamna și primăvara, pe lacurile și bălțile din interiorul țării noastre.

Efectiv: Populația globală este estimată la 4,800,000-8,900,000 indivizi, în timp ce estimările europene ale populației includ > 1,000 perechi clocitoare.

Cauzele modificării numerice: deversările de petrol, contaminările cu poluanți chimici a apelor pot provoca probleme de reproducere și declinul populațional.

Măsuri de protecție: Mărimea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărimea populației.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $15 \geq p > 2\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Considerabilă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită în perioadele de pasaj, toamna și primăvara (X-XI, III-IV), peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia, folosind zone întinse pentru hranire. Se estimează că exemplarele de *Larus ridibundus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Podiceps cristatus - corcodelul mare – A005



Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC).

Categorie fenologică: pasăre de vară în țară, de pasaj la litoralul Mării Negre. Toamna, corcodelul mare migrează către ținuturile mai calde din zona mediteraneană și din Africa.

Biotop: preferă bălțile mai puțin adânci, cu vegetație bogată, Delta Dunării oferindu-i habitatul ideal. Hrana este alcătuită din pești, moluște și diferite larve acvatice.

Reproducerea: cuiburile sunt făcute în aprilie din vegetația de pe marginea bălții și sunt plutitoare. Femela depune 3-4 oua albe, iar clocitul este asigurat de ambii

părinți timp de 24 de zile. Tinerii au un colorit general cenușiu cu striții mai evidente în zona gâtului. Perechile cresc o singură serie de pui pe an.

Răspândirea în România: prezent în toate bălțile de câmpie din țară, în special în Delta Dunării.

Efectiv: Populația globală este estimată la 920,000-1,400,000 indivizi, în timp ce estimările europene ale populației includ 100-10,000 perechi clocitoare.

Studiu de evaluare adecvată

Cauzele modificării numerice: specia a suferit un declin în secolul al XIX-lea, ca urmare a vânării pentru comercializarea penelor (acest lucru nu mai prezintă o amenințare). Specia a fost, de asemenea, vânată în trecut pentru alimente în Noua Zeelandă, aceasta este combinată cu amenințările moderne legate de deficitul de produse alimentare, modificarea lacurilor în scop recreativ, dezvoltarea industriei hidroelectrice și introducerea concurenților trofici (de exemplu, păstrăv) și a animalelor de pradă (de exemplu, nevăstuici, pisici și șobolani).

Măsuri de protecție: Mărirea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărirea populației.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, mărirea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Considerabilă*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită ocazional în perioadele de pasaj, toamna și primăvara (X-XI, III-IV), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zone întinse pentru hranire. Se estimează că exemplarele de *Podiceps cristatus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Aythya ferina - Rața cu cap brun - Cod A059



Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt în tendință de descreștere.

Categorie fenologică: specie relativ comună, scufundătoare, de pasaj ce sosește la noi în țară în lunile februarie-martie și pleacă în noiembrie. Unele populații iernează pe litoralul Mării Negre.

Biotop: preferă bălțile mai puțin adânci, cu vegetație bogată. Iarna o petrece pe lacuri, acumulări, iar când acestea îngheață integral, migrează spre sud. Hrana este alcătuită din vegetație și nevertebratele de pe fundul apei.

Reproducerea: Cuibărește pe locuri mlăștinoase bogate în stufăriș și vegetație acvatică, scorburii de copaci. Femela depune în lunile mai-iunie un număr de 8 – 11 ouă de culoare gri-verzuie pe care le clocește timp de 24 – 36 zile.

Răspândirea în România: Este una dintre speciile de rațe scufundătoare comune, larg

răspândite în toată țara. Habitează în special în Delta Dunării, bălțile Călărași, Lunca Dunării, dar și în iazurile și heleșteele interioare. Toamna migrează înspre nordul Mării Mediterane, nord-vestul Africii, valea Nilului și sud-estul Asiei până-n India.

Efectiv: Populația globală este estimată la 2,200,000-2,500,000 indivizi.

Studiu de evaluare adecvată

Cauzele modificării numerice: este amenințată de vânăre, de recreerile acvatice și de zgomotul de mașini în urma urbanizării. Un alt factor este distrugerea habitatului prin eutrofizare (parțial ca urmare a deversărilor de îngrășăminte chimice din terenurile agricole).

Măsuri de protecție: Mărirea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărirea populației.

Specie asupra căreia vânătoarea este permisă.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iernare, mărirea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită iarna (XI-II), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zonele puțin adânci de lângă maluri pentru hrănire. Se estimează că exemplarele de *Aythya ferina* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Bucephala clangula – Rața sunătoare - A067



Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt stabile.

Categorie fenologică: specie migratoare, sosește la noi în țară în număr redus în octombrie, iernează în apropierea apelor neînghețate, venind din nordul Europei și Siberiei. La începutul lunii martie pleacă în zonele nordice. În iernile grele când apele îngheață se mută la mare, unde poate fi

observată în cârduri mari, în special în perioada lunilor februarie-martie.

Biotop: bălți, suprafețe de apă, litoralul mării. Preferă lacurile adânci sau apele mării pentru a-și căuta hrana: crustacee, insecte acvatice, moluște și anumite plante.

Reproducerea: rareori cuibărește la noi în țară, identificându-se câteva perechi în zona coloniei de la Purcelu. Vara clocește în scorburi, în pădurile presărate de lacuri ale nordului Europei și Asiei.

Răspândirea în România: are obiceiul să populeze regiunea paleartică și să migreze spre regiunile sudice în anotimpul rece. Apare în pădurile din Europa, Asia și America de Nord. La noi în țară în special în Delta Dunării și Lunca Dunării, în zona lacurilor litorale și a coastelor Mării Negre, unde poate fi găsită în perioada noiembrie - martie.

Efectiv: Populația globală este estimată la 2,500,000-4,600,000 indivizi.

Cauzele modificării numerice: la iernare - poluarea apelor, în special cu produse petroliere.

Măsuri de protecție: Mărirea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărirea populației. Este protejată prin OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a

Studiu de evaluare adecvată

florei și faunei sălbatice, prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor din România, având statut de specie vulnerabilă. Se poate vâna între 1 septembrie - 31 ianuarie.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este prezentă la iernare, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită iarna (XI-III), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zonele mai liniștite pentru hrănire. Se estimează că exemplarele de *Bucephala clangula* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Larus cachinnans – Pescărușul pontic – Cod A459

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC). Populațiile sunt stabile.



Categorie fenologică: sedentară sau sedentar-migratoare.

Biotop: în apropierea bălților și a lacurilor și de-a lungul litoralului, pe plaje, în jurul și chiar în interiorul localităților. Este adaptată foarte bine și habitatului urban unde profită de abundența hranei. În habitatul din SPA Marea Neagră se hrănește cu pește, deșeuri, ouă și pui de păsări.

Reproducerea: Specia se reproduce în perioada martie-aprilie. Cuibărește pe sfărâmaturi vechi de stuf, pe plajele nisipoase. Ponta constă din 2-3 ouă, clocite cu schimbul de ambii parteneri. Puii care au rezultat din reproducerea de pe acoperișurile

caselor, a populațiilor antropofile, manifestă în deplasările lor o deosebită prudență, spre a evita căderea, fapt elaborat desigur în urma unui proces natural de selecție. Puii încep să zboare după 8-9 săptămâni.

Răspândirea în România: Delta Dunării și în lungul litoralului. O populație a acestei specii s-a adaptat la condițiile urbane, obișnuind să-și instaleze cuiburile pe acoperișurile marilor clădiri de pe litoral, în special în orașul Constanța. În anul 1978 au fost descoperite câteva perechi, clocind chiar în capitală, pe acoperișul unor clădiri. În anii 1979, 1980 și 1981, au fost înelați puii proveniți din aceste noi locuri de reproducere. În anul 1981 au fost descoperiți cuibărind și în orașul Călărași, tot pe acoperișuri, specia dovedind o tendință tot mai accentuată pentru mediul antropic.

Studiu de evaluare adecvată

Efectiv: La țărmul Mării Negre este prezent în toate anotimpurile într-un număr aproximativ de 4000 indivizi.

Cauzele modificării numerice: sensibilă la poluarea apelor, în special cu produse petroliere.

Măsurile de protecție: Mărirea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărirea populației.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este în pasaj tot timpul anului, mărirea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită tot timpul anului fără însă să clocească, peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Se estimează că exemplarele de *Larus cachinnans* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Larus canus - Pescărușul sur – Cod A182

Statut: risc scăzut (Lista Roșie IUCN - LC).

Categorie fenologică: migratoare, la noi – oaspete de iarnă.



Biotop: linia litoralului, mai rar apele intercontinentale. Nordul Marii Mediterane constituie o regiune importantă de iernat pentru această specie.

Reproducerea: cuibărește în nordul Eurasiei. Vine în aprilie, se reproduce în perioada mai-iulie. Cuibărește în colonii în apropierea apei, cuibul este construit direct pe pământ. Ponta constă din 2-3 ouă, clocite cu schimbul de ambii parteneri. Puii încep să zboare după 4-5 săptămâni. Migrează în septembrie-octombrie.

Răspândirea în România: Este întâlnit în sezonul rece, în număr relativ mare, mai ales în Delta Dunării și pe litoral, venind din ținuturile de

cuibărit din nordul continentului.

Efectiv: Populația globală este estimată la 2,500,000-3,700,000 indivizi.

Măsurile de protecție: Mărirea populației este extrem de mare și, prin urmare, nu se apropie de pragurile de vulnerabilitate în temeiul criteriului de mărirea populației.

Relevanța ROSPA0076 Marea Neagră pentru specie

În arealul sitului specia este în pasaj, mărirea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că

Studiu de evaluare adecvată

populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită în perioada rece a anului (X-III) în pasaj, cu scopul hrănirii, peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Se estimează că exemplarele de *Larus canus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

2.2.2. ROSCI0065 Delta Dunării

Datele referitoare la habitatele enumerate în formularul standard și prezența lor în zona lucrărilor sunt analizate în Tabelul 2.2.2-1.

Co d	Denumire habitat	Acoperirea în cadrul habitatului (% / ha)	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Stadiul de conservare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1110	Bancuri de nisip acoperite permanent de un strat mic de apă de mare	1 /4.540,37	B	C	B	B	Nu este prezent
1210	Vegetație anuală de-a lungul liniei țărmului	1 /4.540,37	A	A	B	B	Nu este prezent
1310	Comunități cu salicornia și alte specii anuale care colonizează terenurile umede și nisipoase	1 /4.540,37	B	A	B	B	Nu este prezent
2160	Dune cu <i>Hippophae rhamnoides</i>	1 /4.540,37	A	A	A	A	Nu este prezent
2190	Depresiuni umede intradunale	1 /4.540,37	A	A	A	A	Nu este prezent
6410	Pajiști cu <i>Molinia</i> pe soluri calcaroase, turboase sau argiloase (<i>Molinion caeruleae</i>)	1 /4.540,37	B	C	B	B	Nu este prezent
6420	Pajiști mediteraneene umede cu ierburi înalte din <i>Molinio – Holoschoenion</i>	0,0001/0,454	A	A	B	B	Nu este prezent
6430	Comunități cu lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	30/136.211,10	A	A	A	A	Nu este prezent
6440	Pajiști aluviale din <i>Cnidion dubii</i>	1 /4.540,37	B	C	B	B	Nu este prezent

Studiu de evaluare adecvată

Co d	Denumire habitat	Acoperirea în cadrul habitatului (% / ha)	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Stadiul de conservare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
6510	Pajiști de altitudine joasă (<i>Alopecurus pratensis</i> <i>Sanguisorba officinalis</i>)	1 /4.540,37	B	B	B	B	Nu este prezent
3130	Apă stătătoare oligotrofe până la mezotrofe cu vegetație din <i>Littorelletea uniflorae</i> și /sau <i>Isoetes – Nanojuncetea</i>	1 /4.540,37	A	A	A	A	Nu este prezent
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip <i>Magnopotamion</i> sau <i>Hydrocharition</i>	10/45.403,70	A	B	A	A	Nu este prezent
3260	Cursuri de apă din zonele de câmpie, până la cele montane, cu vegetație din <i>Ranunculion fluitantis</i> și <i>Callitriche – Batrachion</i>	2/9.080,74	A	A	A	A	Nu este prezent
3270	Râuri cu maluri nămolose cu vegetație de <i>Chenopodium rubri</i> și <i>Bidention</i>	1 /4.540,37	A	A	A	A	Nu este prezent
92A0	Zăvoaie cu <i>Salix alba</i> și <i>Populus alba</i>	3/13.621,11	A	A	A	A	Nu este prezent
62C0*	Stepa ponto – sarmatice	1 /4.540,37	A	C	A	A	Nu este prezent
2110	Dune mobile embrionare (în formare)	1 /4.540,37	B	A	B	B	Nu este prezent
2130*	Dune fixate cu vegetație herbacee perenă (dune gri)	5/22.701,85	A	A	A	A	Nu este prezent
1150*	Lagune costiere	2/9.080,74	B	A	B	B	Nu este prezent
3140	Ape puternic oligomezotrofe cu vegetație bentonică de specii de <i>Chara</i>	1 /4.540,37	B	A	B	B	Nu este prezent
1410	Pajiști sărăturate de tip mediteranean	1 /4.540,37	A	A	A	A	Nu este prezent

Studiu de evaluare adecvată

Co d	Denumire habitat	Acoperirea în cadrul habitatului (% / ha)	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Stadiul de conservare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
	<i>(Juncetalia maritimi)</i>						
92D0	Galerii ripariene și tufărișuri (<i>Nerio – Tamaricetea și Securinegion tinctoriae</i>)	0,2/908,074	B	A	B	B	Nu este prezent
3160	Lacuri distrofice și iazuri	1 /4.540,37	B	B	B	B	Nu este prezent
7210*	Mlaștini calcaroase cu <i>Cladium mariscus</i>	0,001/4,54	B	A	B	B	Nu este prezent
40C0*	Tufărișuri de foioase ponto – sarmatice	0,001/4,54	C	C	B	C	Nu este prezent
91AA	Vegetație forestieră ponto – sarmatică cu stejar pufos	0,002/9,08	C	C	B	C	Nu este prezent
91F0	Păduri ripariene mixte cu <i>Quercus robur, Ulmus laevis, Fraxinus excelsior sau Fraxinus angustifolia</i> , din lungul marilor râuri (<i>Ulmenion minoris</i>)	0,8/3.632,30	A	B	A	A	Nu este prezent
1530*	Pajiști și mlaștini sărăturate panonice și ponto – sarmatice	1 /4.540,37	B	C	B	B	Nu este prezent
6120*	Pajiști xerice pe substrat calcaros	1 /4.540,37	A	C	A	A	Nu este prezent

LEGENDĂ			
REPREZENTATIVITATE	SUPRAFAȚA RELATIVĂ	STADIUL DE CONSERVARE	EVALUARE GLOBALĂ
A – reprezentativitate excelentă	A – $100 \geq p > 15\%$	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
B – reprezentativitate bună	B – $15 \geq p > 2\%$	B - conservare bună	B – valoare bună
C – reprezentativitate semnificativă	C – $2 \geq p > 0\%$	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
D – prezență nesemnificativă			

Tabel 2.2.2-1. Evaluarea prezenței habitatelor din ROSCI0065 Delta Dunării în zona lucrărilor.

Astfel, în zona lucrărilor nu se regăsește nici un habitat din cele menționate în formularul standard.

Studiu de evaluare adecvată

În Tabelul 2.2.2-2. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de mamifere din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	P	C	B	C	B	Nu este prezentă
1355	<i>Lutra lutra</i>	R	A	B	C	B	Nu este prezentă
1356	<i>Mustela lutreola</i>	R	A	B	B	B	Nu este prezentă
2635	<i>Vormela peregusna</i>	V	C	B	B	B	Nu este prezentă
2633	<i>Mustela eversmannii</i>	V	B	B	B	B	Nu este prezentă

Tabel 2.2.2-2. Evaluarea prezenței în zona lucrărilor a speciilor de mamifere enumerate în formularul standard conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În zona lucrărilor nu se regăsește nici o specie de mamifere din cele menționate în formularul standard.

În Tabelul 2.2.2-3. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de amfibieni și reptile din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1298	<i>Vipera ursinii</i>	R	A	A	A	A	Nu este prezentă
1219	<i>Testudo graeca</i>	R	C	B	B	B	Nu este prezentă
1993	<i>Triturus dobrogicus</i>	RC	A	B	B	A	Nu este prezentă
1220	<i>Emys orbicularis</i>	RC	A	B	C	A	Nu este prezentă
1188	<i>Bombina bombina</i>	C	A	A	C	A	Nu este prezentă

Tabel 2.2.2-3. Evaluarea prezenței în zona lucrărilor a speciilor de amfibieni și reptile enumerate în formularul standard conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În zona lucrărilor nu se regăsește nici o specie de amfibieni și reptile din cele menționate în formularul standard.

În Tabelul 2.2.2-4. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de pești din formularul standard.

Co d	Denumire specie	Rezidență	Reproducere	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
41 27	<i>Alosa tanaica</i>	P	RC	A	B	C	B	Nu este prezentă
11	<i>Aspius aspius</i>	C		A	A	C	A	Nu este prezentă

Studiu de evaluare adecvată

30								
11 49	<i>Cobitis taenia</i>	RC		A	B	C	B	Nu este prezentă
11 24	<i>Gobio albipinnatus</i>	C		B	A	C	A	Nu este prezentă
11 57	<i>Gymnocephalus schraetzer</i>	C		A	B	B	B	Nu este prezentă
11 45	<i>Misgurnus fossilis</i>	C		A	A	C	A	Nu este prezentă
25 22	<i>Pelecus cultratus</i>	RC		A	B	C	B	Nu este prezentă
11 34	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	P		B	A	C	A	Nu este prezentă
11 46	<i>Sabanejewia aurata</i>	RC		A	B	C	B	Nu este prezentă
11 60	<i>Zingel streber</i>	P		B	B	C	B	Nu este prezentă
25 11	<i>Gobio kessleri</i>	V		D				Nu este prezentă
11 59	<i>Zingel zingel</i>	P		B	B	C	B	Nu este prezentă
20 11	<i>Umbra krameri</i>	R		A	B	B	B	Nu este prezentă
25 55	<i>Gymnocephalus baloni</i>	RC		A	A	B	A	Nu este prezentă
41 25	<i>Alosa immaculata</i>	P	C	A	B	C	B	Nu este prezentă

Tabel 2.2.2-4. Evaluarea prezenței în zona lucrărilor a speciilor de pești enumerate în formularul standard conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În zona lucrărilor nu se regăsește nici o specie de pești din cele menționate în formularul standard.

În Tabelul 2.2.2-5. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de nevertebrate din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1037	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	P	A	B	C	B	Nu este prezentă
1060	<i>Lycaena dispar</i>	RC	B	B	C	B	Nu este prezentă
4028	<i>Catopta thrips</i>	R	B	B	C	B	Nu este prezentă
4045	<i>Coenagrion ornatum</i>	P?					Nu este prezentă
4030	<i>Colias myrmidone</i>	P	B	B	C	B	Nu este prezentă
1089	<i>Morimus funereus</i>	R	D				Nu este prezentă
4027	<i>Arytrura musculus</i>	R	A	B	C	B	Nu este prezentă

Studiu de evaluare adecvată

4064	<i>Theodoxus transversalis</i>	R	B	B	B	B	Nu este prezentă
4056	<i>Anisus vorticulus</i>	R	B	B	C	B	Nu este prezentă
1082	<i>Graphoderus bilineatus</i>	P	B	B	C	B	Nu este prezentă
4036	<i>Leptidea morsei</i>	P	A	B	C	B	Nu este prezentă

Tabel 2.2.2-5. Evaluarea prezenței în zona lucrărilor a speciilor de nevertebrate enumerate în formularul standard conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În zona lucrărilor nu se regăsește nici o specie de nevertebrate din cele menționate în formularul standard.

În Tabelul 2.2.2-6. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de plante din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
2253	<i>Centaurea jankae</i>	R	A	B	A	B	Nu este prezentă
4067	<i>Echium russicum</i>	R	C	A	C	A	Nu este prezentă
1516	<i>Aldrovanda vesiculosa</i>	R	A	B	C	B	Nu este prezentă
1428	<i>Marsilea quadrifolia</i>	R	A	B	C	B	Nu este prezentă
2255	<i>Centaurea pontica</i>	V	A	B	A	B	Nu este prezentă

LEGENDĂ				
STATUT	POPULAȚIE	IZOLARE	CONSERVARE	GLOBAL
F – frecvent	A – $100 \geq p > 15\%$	A – populație (aproape) izolată	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
R – rar	B – $15 \geq p > 2\%$	B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție	B – conservare bună	B – valoare bună
RC – relativ comun	C – $2 \geq p > 0\%$	C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
P – prezența speciei	D – populație nesemnificativă			
C – comună				
A – abundentă				
i - indivizi				
p - perechi				
<i>Statut</i> – cuibăritoare / iernat / pasaj				
<i>Populație</i> – mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu are scopul evaluării mărimii relative sau densității relative a populației cu				

Studiu de evaluare adecvată

cea la nivel național.
<i>Conservare</i> – gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective. <i>A – conservare excelentă</i> : elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; <i>B – conservare bună</i> : elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I); <i>C – conservare medie sau redusă</i> : toate celelalte combinații.
<i>Izolare</i> – gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei

Tabel 2.2.2-6. Evaluarea prezenței în zona lucrărilor a speciilor de plante enumerate în formularul standard conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În zona lucrărilor nu se regăsește nici o specie de plante din cele menționate în formularul standard.

2.2.3. ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină

Datele referitoare la habitatele enumerate în formularul standard și prezența lor în zona lucrărilor sunt analizate în Tabelul 2.2.3-1.

Co d	Denumire habitat	Acoperirea în cadrul habitatului (% / ha)	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Stadiul de conservare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
11 10	Bancuri de nisip acoperite permanent de un strat mic de apă de mare	70/86.361,80	B	A	B	B	Nu este prezent
11 30	Estuare	25/30.843,50	B	A	B	B	Nu este prezent
11 40	Nisipuri și zone mlăștinoase neacoperite de apă de mare la reflux	1/1.233,74	B	A	B	B	Nu este prezent
11 60	Melele și golfuri	2/2.467,48	B	A	B	B	Nu este prezent

LEGENDĂ			
REPREZENTATIVITATE	SUPRAFAȚA RELATIVĂ	STADIUL DE CONSERVARE	EVALUARE GLOBALĂ
A – reprezentativitate excelentă	A – $100 \geq p > 15\%$	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
B – reprezentativitate bună	B – $15 \geq p > 2\%$	B - conservare bună	B – valoare bună
C – reprezentativitate semnificativă	C – $2 \geq p > 0\%$	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
D – prezență nesemnificativă			

Tabel 2.2.3-1. Evaluarea prezenței habitatelor din ROSCI0066 Delta Dunării – zona marină în zona lucrărilor.

În zona lucrărilor nu este prezent nici un habitat din cele menționate în formularul standard.

Studiu de evaluare adecvată

În Tabelul 2.2.3-2. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de mamifere din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidență	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1351	<i>Phocoena phocoena</i>	P	C	A	B	C	B	Este prezentă în acvatoriul portuar
1349	<i>Tursiops truncatus</i>	P	P	A	B	C	B	Este prezentă în acvatoriul portuar

Tabel 2.2.3-2. Evaluarea prezenței în zona lucrărilor a speciilor de mamifere enumerate în formularul standard conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În zona lucrărilor pot fi întâlnite ambele specii: *Phocoena phocoena* și *Tursiops truncatus*. În continuare prezentăm date referitoare la ecologia celor două specii.

Phocoena phocoena – Marsuin – 1351

Statut: prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor. Specie pereclitată (Lista Roșie IUCN - LC).

Biotop: în apele teritoriale ale României, marsuinii sunt răspândiți de-a lungul întregului litoral,



apropiindu-se atât de mult de țărm încât, uneori, pot fi fost văzuți în bazinele portuare. Mare deschisă: ape neritice deasupra șelfului continental, de obicei mai adânci de 6 m dar fără a depăși 200 m adâncime. Mare costieră: adâncimi mai mici de 6m, inclusiv golfuri, băi și brațe de mare. Ape continentale: marsuinii pătrund ocazional în lagune marine sau salmastre, lacuri cu apă dulce care au legătură cu marea, estuarele și deltele fluviilor, putând urca mult în amonte ale acestor fluvii și pătrunde în afluenții majori.

Reproducerea: Reproducerea are loc în lunile iunie-septembrie. Gestația durează 10-11 luni, după care se naște un singur pui, lung de 70-100 cm și în greutate de 6-8 kg. Maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 3-4 ani. Marsuinii sunt ihtiobentofagi, hrănindu-se cu pești și nevertebrate (cambulă, calcan, guvizi, gastropode etc.).

Răspândirea în România: apele costiere din sectorul românesc al Mării Negre, între izobatele de 3-20m în sezonul rece și 20-60m în sezonul cald. Evită apele cu temperatura medie anuală peste 17°C. Marsuinii migrează anual, părăsind sectorul nord-vestic al Mării Negre și Marea Azov la sfârșitul toamnei pentru a se întoarce primăvara. Marsuinii din mările Neagră, Azov și Marmara ierneză în cvasitotalitate în sectorul sud-estic al Mării Negre, în apele teritoriale ale Georgiei și Turciei.

Efectiv: Populație: < 1.000. Tendință: în scădere.

Cauzele modificării numerice: capturi și răniri accidentale, suprapescuitul speciilor-pradă, degradarea habitatului, epizootiile. Agitația sezonieră a apelor litorale, fie și cu ambarcațiuni de mică putere dar cu viteză mare de deplasare, reprezintă o amenințare asupra acestor mamifere. Înfloririle algaie în apele Mării Negre sunt o altă amenințare semnificativă.

Studiu de evaluare adecvată

Măsuri de protecție: păstrarea habitatelor naturale. Reglementarea exploatării/vânării indivizilor pentru a permite refacerea populațiilor aflate în regres numeric. Specia este protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat Convenția de la Bonn, prin Directiva Europeană 92/43/CEE, Natura 2000, OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Relevanța ROSCI0066 Delta Dunarii zona marina pentru specie

În arealul sitului specia este rezidentă, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită ocazional în acvatoriul portuar, în special în perioadele reci ale anului. Animalele folosesc biotopul portuar pentru hrănire. Se estimează că exemplarele de *Phocoena phocoena* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea lucrărilor. Animalele au un grad mare de mobilitate și se vor deplasa către habitate mai favorabile.

Tursiops truncatus – Afalin – 1349



Statut: prezentă în Cartea Roșie a Vertebratelor. Specie pereclitată (Lista Roșie IUCN - LC).

Biotop: Zona pelagică din apele oceanice și marine. Mare deschisă: ape neritice deasupra șelfului continental, de obicei mai adânci de 6 m dar fără a depăși 200 m adâncime. Mare costieră: adâncimi mai mici de 6m, inclusiv golfuri, băi și brațe de mare. Ape continentale: afalinii pătrund adesea în estuare și lagune, uneori putând fi observați și în fluvii.

Reproducerea: împerecherea are loc primăvara-vara. Gestația durează 1 an, maturitatea sexuală este atinsă la vârsta de 5 ani pentru femele, 9 ani pentru masculi, longevitatea este de 30-35 ani. În Marea Neagră spectrul trofic al afalinului cuprinde 16 specii de pești, atât pelagici cât și demersali, inclusiv patru specii de chefal (*Liza aurata*, *L. saliens*, *L. Haematocheila* and *Mugil cephalus*).

Răspândirea în România: Apele costiere, neritice și pelagice din zona teritorială și ZEE a României. Afalinii sunt răspândiți în toată Marea Neagră, atât în apele neritice de deasupra șelfului continental, cât și în cele pelagice de dincolo de limita acestuia. În nord-vestul Mării Negre afalinii trăiesc în grupuri de 3 până la 150 de animale, urmărind bancurile de pești cu care se hrănesc. În sezonul rece aceste grupuri migrează pentru a ierna în sudul peninsulei Crimeea.

Efectiv: Populație: < 1.000. Tendință: în scădere.

Studiu de evaluare adecvată

Cauzele modificării numerice: suprapescuitul speciilor-pradă, degradarea habitatului supraexploatarea pentru resurse: uleiuri organice, grăsimi, oase și chiar carnea, consumabilă de om.

Măsuri de protecție: păstrarea habitatelor naturale. Reglementarea exploatării/vânării indivizilor pentru a permite refacerea populațiilor aflate în regres numeric. Specia este protejată prin Legea 13 din 1993 prin care România a ratificat Convenția de la Berna, Legea 13 din 1998 prin care România a ratificat Convenția de la Bonn, prin Directiva Europeană 92/43/CEE, Natura 2000, OUG 57 din 2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Relevanța ROSCI0066 Delta Dunarii zona marina pentru specie

În arealul sitului specia este rezidentă, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $100 \geq p > 15\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*.

Prezența speciei în zona supusă investiției

Specia poate fi întâlnită ocazional în acvatoriul portuar, în special în perioadele calde ale anului. Animalele folosesc biotopul portuar pentru hrănire, în special datorită chefalului care se găsește din abundență acolo. Se estimează că exemplarele de *Tursiops truncatus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Animalele au un grad mare de mobilitate și se vor deplasa către habitate mai favorabile.

În Tabelul 2.2.3-3. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de pești din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
4127	<i>Alosa tanaica</i>	P	RC	RC	A	B	C	B	Nu este prezentă
4125	<i>Alosa immaculata</i>	P	RC	RC	A	B	C	B	Nu este prezentă

LEGENDĂ				
STATUT	POPULAȚIE	IZOLARE	CONSERVARE	GLOBAL
F – frecvent	A – $100 \geq p > 15\%$	A – populație (aproape) izolată	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
R – rar	B – $15 \geq p > 2\%$	B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție	B – conservare bună	B – valoare bună
RC – relativ comun	C – $2 \geq p > 0\%$	C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă

Studiu de evaluare adecvată

P – prezența speciei	D – populație nesemnificativă	
C – comună		
A – abundentă		
i - indivizi		
p - perechi		
<i>Statut</i> – cuibăritoare / iernat /pasaj		
<i>Populație</i> – mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu are scopul evaluării mărimii relative sau densității relative a populației cu cea la nivel național.		
<i>Conservare</i> – gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective. <i>A – conservare excelentă</i> : elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; <i>B – conservare bună</i> : elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I); <i>C – conservare medie sau redusă</i> : toate celelalte combinații.		
<i>Izolare</i> – gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei		

Tabel 2.2.3-3. Evaluarea prezenței în zona lucrărilor a speciilor de pești enumerate în formularul standard conform Anexei II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În zona lucrărilor nu se regăsește nici o specie de pești din cele menționate în formularul standard.

2.2.4. ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu

Prezența în sit a speciilor de păsări enumerate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, precum și în formularul standard al sitului este analizată în Tabelul 2.2.4-1.

Cod	Denumire specie	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
A229	<i>Alcedo atthis</i>			3 i	D				Nu este prezentă
A255	<i>Anthus campestris</i>	60 p			D				Nu este prezentă
A024	<i>Ardeola ralloides</i>			60-70 i	D				Nu este prezentă
A060	<i>Aythya nyroca</i>			24 i	D				Nu este prezentă
A396	<i>Branta ruficollis</i>			260 i	C	B	C	B	Nu este prezentă
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>	6 p			C	B	C	B	Nu este prezentă
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			68 i	D				Nu este prezentă
A197	<i>Chlidonias niger</i>			45 i	D				Nu este prezentă
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	4 p			D				Nu este prezentă
A082	<i>Circus cyaneus</i>			20 i	C	B	C	C	Nu este prezentă

Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
A038	<i>Cygnus cygnus</i>			200-230 i	C	B	C	B	Nu este prezentă
A027	<i>Egretta alba</i>			120-130 i	C	B	C	B	Nu este prezentă
A026	<i>Egretta garzetta</i>			60-70 i	D				Nu este prezentă
A511	<i>Falco cherrug</i>			2 i	C	B	C	B	Nu este prezentă
A103	<i>Falco peregrinus</i>			2 i	D				Nu este prezentă
A097	<i>Falco vespertinus</i>			84-90 i	C	B	C	B	Nu este prezentă
A002	<i>Gavia arctica</i>			2 i	D				Nu este prezentă
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>			10 i	C	B	C	C	Nu este prezentă
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>	12-14 p			C	B	C	C	Nu este prezentă
A338	<i>Lanius collurio</i>	8 p			D				Nu este prezentă
A339	<i>Lanius minor</i>	6 p			D				Nu este prezentă
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>	24-234 p			C	B	C	B	Nu este prezentă
A071	<i>Oxyura leucocephala</i>			2 i	C	B	B	B	Nu este prezentă
A094	<i>Pandion haliaetus</i>			4 i	D				Nu este prezentă
A020	<i>Pelecanus crispus</i>	8-20 i		60-70 i	B	B	C	B	Nu este prezentă
A019	<i>Pelecanus onocrotalus</i>			330 i	C	B	B	B	Nu este prezentă
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			18 i	D				Nu este prezentă
A034	<i>Platalea leucorodia</i>			100-120 i	C	B	C	B	Nu este prezentă
A195	<i>Sterna albifrons</i>			2 i	D				Este posibil să fie prezentă ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
A190	<i>Sterna caspia</i>			8 i	D				Este posibil să fie prezentă ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
A193	<i>Sterna hirundo</i>			80-200 i	D				Este posibil să fie prezentă

Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
									ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>			10 i	D				Este posibil să fie prezentă ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
A533	<i>Oenanthe pleschanka</i>	5-8 p			C	B	C	C	Nu este prezentă
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>			60-70 p	D				Nu este prezentă

Tabelul 2.2.4-1. Evaluarea prezenței speciilor de păsări enumerate în formularul standard ROSPA0060 Lacurile Tașaul - Corbu și menționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

Dintre speciile enumerate în formular 4 specii pot fi întâlnite ocazional: *Sterna albifrons*, *Sterna caspia*, *Sterna hirundo* și *Sterna sandvicensis*. Mărimea populației acestor specii în ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu este nesemnificativă. Speciile au fost descrise anterior, pentru ROSPA0076 Marea Neagră. În zona lucrărilor unde se vor executa lucrările de dragare habitatul nu este corespunzător acestor specii. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului, rar în acvatoriul portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Se estimează că exemplarele de *Sterna albifrons*, *Sterna caspia*, *Sterna hirundo* și *Sterna sandvicensis* prezente în interiorul sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului.

Prezența în zona lucrărilor a speciilor de păsări cu migrație regulată din formularul standard nementionate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC este analizată în Tabelul 2.2.4-2.

Cod	Denumire specie	Rezident	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>		20 p			D				Nu este prezentă
A052	<i>Anas creca</i>				200 i	D				Nu este prezentă
A050	<i>Anas penelope</i>				60 i	D				Este posibil să apară la maluri în acvatoriul portuar
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			100 i		C	B	C	B	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar doar pe lângă

Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie	Rezident	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
										maluri
A051	<i>Anas strepera</i>				40 i	D				Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar doar pe lângă maluri
A041	<i>Anser albifrons</i>				300 i	D				Nu este prezentă
A028	<i>Ardea cinerea</i>				20 i	D				Nu este prezentă
A059	<i>Aythya ferina</i>			2.500 i	10.000 i	C	B	C	A	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar doar pe lângă maluri
A208	<i>Columba palumbus</i>			1.200 i		D				Nu este prezentă
A036	<i>Cygnus olor</i>				14 i	D				Nu este prezentă
A096	<i>Falco tinnunculus</i>	8 p				D				Nu este prezentă
A125	<i>Fulica atra</i>		35 p	1000 i	1000 i	D				Este puțin probabil să apară în acvatoriul portuar
A123	<i>Gallinula chloropus</i>	8 p				D				Nu este prezentă
A459	<i>Larus cachinnans</i>		60 p	12.000 i	1.200 i	B	B	C	B	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar
A182	<i>Larus canus</i>			400 i		C	B	C	B	Poate fi întâlnită în acvatoriul portuar
A183	<i>Larus fuscus</i>				5 i	D				Prezentă peste tot în acvatoriul portuar
A179	<i>Larus ridibundus</i>			1000 i	1000 i	C	B	C	B	Prezentă peste tot în acvatoriul portuar

Studiu de evaluare adecvată

Cod	Denumire specie	Rezident	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
A262	<i>Motacila alba</i>				3000	C	B	C	B	Nu este prezentă
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			100 i	300 i	D				Prezentă peste tot în acvatoriul portuar
A005	<i>Podiceps cristatus</i>				300 i	D				Poate fi întâlnită pe alocuri în acvatoriul portuar
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>				50.000 i	C	B	C	B	Nu este prezentă
A048	<i>Tadorna tadorna</i>		12 p		120 i	D				Nu este prezentă
A061	<i>Aythya fuligula</i>			500-700 i	1000 - 1200 i	D				Nu este prezentă

LEGENDA				
STATUT	POPULAȚIE	IZOLARE	CONSERVARE	GLOBAL
i – indivizi	A – $100 \geq p > 15\%$	A – populație (aproape) izolată	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
p - perechi	B – $15 \geq p > 2\%$	B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție	B – conservare bună	B – valoare bună
	C – $2 \geq p > 0\%$	C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
	D – populație nsemnificativă			
<i>Statut</i> – cuibăritoare / iernat /pasaj				
<i>Populație</i> – mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu are scopul evaluării mărimii relative sau densității relative a populației cu cea la nivel național.				
<i>Conservare</i> – gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective. <i>A – conservare excelentă</i> : elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; <i>B – conservare bună</i> : elemente bine conservate b (ii II), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I); <i>C – conservare medie sau redusă</i> : toate celelalte combinații.				
<i>Izolare</i> – gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei				
<i>Global</i> – evaluarea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective.				

Studiu de evaluare adecvată

Tabel 2.2.4-2. Evaluarea prezenței speciilor de păsări cu migrație regulată enumerate în formularul standard ROSPA0060 Lacurile Tașaul - Corbu și nemenționate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC.

În zona lucrărilor pot fi prezente 11 specii din lista celor menționate în formularul standard, 1 specie prezentă tot anul: *Larus cachinnans*, 6 specii la iernat, dintre care unele pot fi și de pasaj: *Anas platyrhynchos*, *Aythya ferina*, *Fulica atra*, *Larus canus*, *Larus ridibundus*, *Phalacrocorax carbo*, 9 specii de pasaj, unele mai frecvent, altele cu o probabilitate scăzută, anumite specii oprindu-se și pentru iernat: *Anas penelope*, *Anas strepera*, *Aythya ferina*, *Fulica atra*, *Larus canus*, *Larus fuscus*, *Larus ridibundus*, *Phalacrocorax carbo*, *Podiceps cristatus*.

Toate speciile enumerate în formular și prezente în zona lucrărilor au fost descrise anterior pentru ROSPA0076 Marea Neagră.

În continuare vom analiza relevanța ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu pentru speciile prezente în zona lucrărilor:

- Mărimea populației speciei ***Anas penelope*** în sit este nesemnificativă: 60 de indivizi. În arealul sitului specia este prezentă în pasaj. Se estimează că exemplarele de *Anas penelope* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectelor propuse. Specia poate fi întâlnită în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât preferă zonele de lângă mal, puțin adânci, de maxim câțiva metri. Populația habitează zona perioade scurte de timp, fiind în pasaj (X-XI, III). Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- În arealul sitului specia ***Anas platyrhynchos*** este prezentă la iernat, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este **Bună**. Specia poate fi întâlnită iarna în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât rața mare preferă zonele de lângă mal, puțin adânci de maxim câțiva metri. Se estimează că exemplarele de *Anas platyrhynchos* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- Mărimea populației speciei ***Anas strepera*** în sit este nesemnificativă: 40 de indivizi. În arealul sitului specia este prezentă în pasaj. Specia poate fi întâlnită iarna în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât rața mare preferă zonele de lângă mal, puțin adânci de maxim câțiva metri. Se estimează că exemplarele de *Anas strepera* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- În arealul sitului specia ***Aythya ferina*** este prezentă la iernare și pasaj, mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este **Excelentă**. Specia poate fi întâlnită iarna (XI-II), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zonele puțin adânci de lângă maluri pentru hrănire. Se estimează că

Studiu de evaluare adecvată

exemplarele de *Aythya ferina* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea lucrărilor. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

- Mărirea populației speciei *Fulica atra* în sit este nesemnificativă. În arealul sitului specia este prezentă la cuibărit (35 perechi), iernat (1000 indivizi) și pasaj (1000 indivizi). Specia preferă zone liniștite, estuare, astfel încât apare rar în zona lucrărilor de dragare. Poate fi întâlnită în bălțile din apropiere și în estuarele marine din afara acvatoriului portuar în perioada IX-II, unde vine pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării. Se estimează că exemplarele de *Fulica atra* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea lucrărilor, întrucât nu cuibărește în zona portuară. În zona lucrărilor poate fi întâlnite doar în pasaj. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- În arealul sitului specia *Larus cachinnans* este în cuibărit, pasaj și iernare tot timpul anului, mărirea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $15 \geq p > 2\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*. Specia poate fi întâlnită tot timpul anului peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia, fără însă să clocească în zona lucrărilor. Se estimează că exemplarele de *Larus cachinnans* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea lucrărilor. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- În arealul sitului specia *Larus canus* este la iernat, mărirea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*. Specia poate fi întâlnită în perioada rece a anului (X-III) în pasaj, cu scopul hrănirii, peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Se estimează că exemplarele de *Larus canus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- Mărirea populației speciei *Larus fuscus* în sit este nesemnificativă: 5 indivizi.. În arealul sitului specia este prezentă în pasaj. Specia poate fi întâlnită în pasaj, toamna și primăvara (X-XI, III-IV), peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Indivizii folosesc zone întinse pentru hranire. Se estimează că exemplarele de *Larus fuscus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- În arealul sitului specia *Larus ridibundus* este prezentă la iernat și în pasaj, mărirea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la $2 \geq p > 0\%$, conservarea trăsăturilor habitatului importante pentru existența speciei este considerată bună, iar din punct de vedere al izolării populației în sit în raport cu aria de răspândire normală a speciei s-a apreciat că populația este neizolată, cu o arie de răspândire extinsă. Aprecierea globală a valorii sitului pentru conservarea speciei este *Bună*. Specia poate fi întâlnită în perioadele de pasaj, toamna și primăvara (X-XI, III-IV), peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia, folosind zone întinse pentru hranire. Se estimează că exemplarele de *Larus ridibundus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de

Studiu de evaluare adecvată

implementarea proiectului. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

- Mărirea populației speciei ***Phalacrocorax carbo*** în sit este nesemnificativă. În arealul sitului specia este prezentă la iernat (100 indivizi) și pasaj (300 indivizi). Specia este răspândită peste tot în zona lucrărilor unde se vor executa lucrările de dragare, în perioada iulie-martie. Este prezentă în această zonă pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării. Se estimează că exemplarele de *Phalacrocorax carbo* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea proiectului. Specia este foarte larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- Mărirea populației speciei ***Podiceps cristatus*** în sit este nesemnificativă: 300 indivizi. În arealul sitului specia este prezentă în pasaj, Specia poate fi întâlnită ocazional în perioadele de pasaj, toamna și primăvara (X-XI, III-IV), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zone întinse pentru hranire. Se estimează că exemplarele de *Podiceps cristatus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea lucrărilor. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

2.2.5. ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea

Datele referitoare la habitatele enumerate în formularul standard și prezența lor în zona lucrărilor sunt analizate în Tabelul 2.2.5-1.

Co d	Denumire habitat	Acoperirea în cadrul habitatului (% / ha)	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Stadiul de conservare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
2130	Dune fixate cu vegetație erbacee perenă (dune gri)	100 / 11	B	C	B	B	Nu este prezent

LEGENDĂ			
REPREZENTATIVITATE	SUPRAFAȚA RELATIVĂ	STADIUL DE CONSERVARE	EVALUARE GLOBALĂ
A – reprezentativitate excelentă	A – $100 \geq p > 15\%$	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
B – reprezentativitate bună	B – $15 \geq p > 2\%$	B - conservare bună	B – valoare bună
C – reprezentativitate semnificativă	C – $2 \geq p > 0\%$	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
D – prezență nesemnificativă			

Tabel 2.2.5-1. Evaluarea prezenței habitatelor din ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea în zona lucrărilor.

În Tabelul 2.2.5-2. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de amfibieni și reptile din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1219	<i>Testudo graeca</i>	C	B	C	B	B	Nu este prezentă

Studiu de evaluare adecvată

Tabel 2.2.5-2. Evaluarea prezenței speciilor de amfibieni și reptile enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

În Tabelul 2.2.5-3. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de nevertebrate din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
4053	<i>Paracaloptenus caloptenoides</i>	CR	A	B	B	B	Nu este prezentă

LEGENDĂ				
STATUT	POPULAȚIE	IZOLARE	CONSERVARE	GLOBAL
F – frecvent	A – 100p >15%	A – populație (aproape) izolată	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
R – rar	B – 15 p>2%	B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție	B – conservare bună	B – valoare bună
RC – relativ comun	C – 2 p>0%	C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
P – prezența speciei	D – populație nesemnificativă			
C – comună				
A – abundentă				
i - indivizi				
p - perechi				
<i>Statut</i> – cuibăritoare / iernat /pasaj				
<i>Populație</i> – mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu are scopul evaluării mărimii relative sau densității relative a populației cu cea la nivel național.				
<i>Conservare</i> – gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective. <i>A – conservare excelentă</i> : elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; <i>B – conservare bună</i> : elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I); <i>C – conservare medie sau redusă</i> : toate celelalte combinații.				
<i>Izolare</i> – gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei				

Tabel 2.2.5-3. Specii de nevertebrate enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Data fiind prezența gardului de beton care izolează rezervația Agigea de zona portuară este exclusă extinderea în zona portuară a habitatului și a speciilor menționate în formularul standard. Bariera creată de acel gard de beton constituie în cazul analizat o protecție față de impactul antropoc al viitoarelor lucrări portuare.

2.2.6. ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase de la Mangalia

Datele referitoare la habitatele enumerate în formularul standard și prezența lor în zona lucrărilor sunt analizate în Tabelul 2.2.6-1.

Studiu de evaluare adecvată

Co d	Denumire habitat	Acoperirea în cadrul habitatului (% / ha)	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Stadiul de conservare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1110	Bancuri de nisip acoperite permanent de un strat mic de apă de mare	39/148,98	A	B	A	A	Nu este prezent
1170	Recifi	60/229,2	B	B	A	A	Prezent în acviferul din toate porturile
1140	Nisipuri și zone mlăștinoase neacoperite de apă de mare la reflux	1/3,82	B	C	B	C	Nu este prezent

LEGENDĂ			
REPREZENTATIVITATE	SUPRAFAȚA RELATIVĂ	STADIUL DE CONSERVARE	EVALUARE GLOBALĂ
A – reprezentativitate excelentă	A – $100 \geq p > 15\%$	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
B – reprezentativitate bună	B – $15 \geq p > 2\%$	B - conservare bună	B – valoare bună
C – reprezentativitate semnificativă	C – $2 \geq p > 0\%$	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
D – prezență nesemnificativă			

Tabelul 2.2.6-1. Evaluarea prezenței habitatelor din ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase de la Mangalia în zona lucrărilor.

Dintre cele trei habitate menționate în formularul standard în zona portuară se întâlnește un singur habitat: 1170 Recifi.

Celelalte două habitate menționate, 1110 și 1140 sunt întâlnite în apropierea porturilor, dar nu în acvatoriul portuar.

Referitor la habitatul 1110, cu populații de *Zostera noltii* menționate în formularul standard ca vegetând în apropierea digului de nord al portului Mangalia, aducem în continuare drept argument datele științifice publicate în surse bibliografice (bibliografie, pct.1).

Un mic câmp de iarbă de mare *Zostera noltii* a fost identificat la Mangalia (43° 48'18.0 "N; 028°35'31.9 "E), între 1.3-1.9 m adâncime, pe substrat de nisip, într-o insuliță mică formată pe lângă partea exterioară a digului de Nord (fig. 2.2.6-1.). Insula este de aproximativ 7 m lungime și 5 m lățime. Cercetările au fost efectuate în anii 2005-2006.

Astfel, habitatul 1110 este în afara oricărei amenințări. Lucrările de dragare se vor executa doar pe partea interioară a digului, în acvatoriul portuar, unde prezența habitatului este exclusă.

Studiu de evaluare adecvată

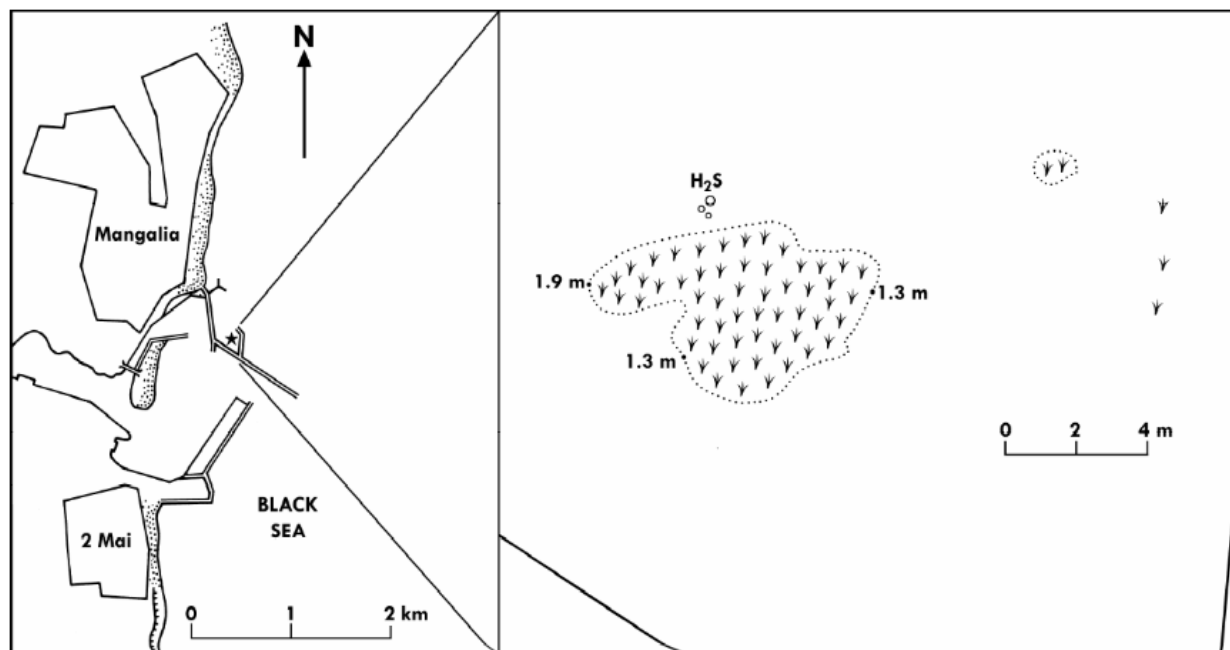


Fig. 2.2.6-1. Localizarea insuliței cu iarba de mare *Zostera noltii* lângă digul de Nord la Mangalia (43 ° 48'18.0 "N; 028 ° 35'31.9" E).

În zona lucrărilor este prezent peste tot Habitatul 1170 Recifi, reprezentat prin habitatul 1170-1 Recifi biogenici de *Ficopomatus enigmaticus*.

1170 - Recifi

1) Recifele pot fi concrețiuni biogene sau de origine geogenă. Sunt substraturi dure, compacte, situate pe o bază solidă (tare) sau sedimentară (moale), care se ridică de pe fundul mării în zona infralitorală și mediolitorală. Recifele pot susține o zonare a comunităților bentice de alge și de specii animale, precum și concrețiuni coralogene sau abiogene.

Clarificări:

- "Substraturi dure compacte" sunt: roci (inclusiv roci moi, ex. cretă), bolovani și galeți (în general având diametrul > 64 mm).
- "Concrețiunile biogene" sunt definite astfel: concrețiuni, încrustări, concrețiuni coralogene și straturi de cochilii de moluște bivalve provenind de la animale moarte sau vii, adică baze dure biogene care reprezintă habitate pentru specii epibiotice.
- "Origine geogenă" înseamnă: recife formate de substraturi non-biogene.
- "Se ridică de pe fundul mării" înseamnă: reciful este distinct din punct de vedere topografic de fundul mării care îl înconjoară.
- "Zona infralitorală și mediolitorală" înseamnă: recifele se pot întinde fără întrerupere de la zona infralitorală până în zona mediolitorală sau pot apărea numai în zona infralitorală, inclusiv în zone cu apă adâncă, precum zona batială.
- Astfel de substraturi dure, care sunt acoperite de un strat subțire și mobil de sedimente, sunt clasificate ca recife dacă bioturile asociate depind mai curând de substratul dur decât de sedimentul de deasupra.
- Acolo unde există o zonare neîntreruptă a comunităților infralitorale și mediolitorale, trebuie respectată integritatea unității ecologice cu ocazia selectării siturilor de importanță comunitară.

Studiu de evaluare adecvată

- În acest complex de habitate este inclusă o varietate de forme topografice subtidale: izvoare hidrotermale, munți submarini, pereți stâncoși verticali, plăci orizontale, surplombe, piscuri, canioane, creste, suprafețe stâncoase plane sau înclinate, stânci sfârâmate sau câmpuri de bolovani și galeți.

2) Plante: Diverse alge brune, roșii și verzi.

3) Recifele pot fi găsite în asociere cu “bancuri de nisip permanent submerse la mică adâncime” (habitatul 1110) și cu “peșteri marine” (habitatul 8330). De asemenea, recifele pot fi parte componentă a habitatului 1130 (estuare) și a habitatului 1160 (brațe de mare și golfuri mari puțin adânci).

Comunități algale: *Cystoseiretum barbatae* Pignatti 1962; *Cystoseiretum crinitae* Molinier 1958; *Corallinetum officinalis* Berner 1931; *Ceramietum rubri* Berner 1931; *Porphyretum leucostictae* Boudouresque 1971; *Ceramio Corallinetum elongatae* Pignatti 1962; *Enteromorphetum compressae* (Berner 1931) Giaccone 1993; *Verrucario-Melaraphetum neritoidis* Molinier et Picard 1953.

1170-1 Recifi biogenici de *Ficopomatus enigmaticus*

Răspândire: Acest habitat se întâlnește în ape adăpostite de valuri dar cu un ușor curent, de preferință cu salinitate variabilă. Lacul Mangalia și incintele porturilor Mangalia, Eforie, Constanța, Midia și Sulina sunt locurile unde este cel mai ușor de găsit.

Suprafață: < 1 km .

Structură: Sunt construiți de viermele polichet tubicol *Ficopomatus enigmaticus*, ale cărui tuburi calcaroase cresc aglomerate și cimentate între ele. Sunt similari recifilor biogenici construiți de viermii policheți tubicoli *Serpula vermicularis* pe coastele atlantice ale Europei, deosebirea fiind că *Ficopomatus* preferă apele adăpostite de valuri, cu un ușor curent și cu salinitate variabilă. Fauna este extrem de diversă, contrastând cu zonele sedimentare înconjurătoare. Crabii, bleniidele și Scorpaena cresc și mai mult complexitatea acestui habitat săpând galerii, camere și canale anastomozate în materialul poros al recifului.

Valoare conservativă: Mare. Este un habitat original, foarte localizat și cu o diversitate specifică ridicată. Un recif poate adăposti 50 de specii macrozoobentice. Acest habitat joacă un rol funcțional important, atât din punct de vedere trofic, datorită densităților ridicate (245.250 ind/m) și suprafețelor pe care le acoperă, cât și din punct de vedere al biofiltrării, recifii de *Ficopomatus* fiind capabili să îmbunătățească sensibil calitatea apelor în care se dezvoltă.

Compoziție floristică: nu este cazul.

Relevanța ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase de la Mangalia

În ceea ce privește habitatul *Recifi – cod 1170*, conform formularului standard Natura 2000, acesta se regăsește cu o reprezentativitate “bună” (B), suprafața relativă $B - 15 \geq p > 2\%$, într-o stare de conservare “Excelentă” (A) și evaluarea globală “Excelentă” (A). Conform Directivei Habitate se regăsește în Anexa 1 și conform OUG 57/2007 modificată cu Legea 49/2011 și OUG 31/2014.

2.2.7. ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai

Datele referitoare la habitatele enumerate în formularul standard și prezența lor în zona lucrărilor sunt analizate în Tabelul 2.2.7-1.

Studiu de evaluare adecvată

Co d	Denumire habitat	Acoperirea în cadrul habitatului (% / ha)	Reprezentativitate	Suprafața relativă	Stadiul de conservare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor
1110	Bancuri de nisip acoperite permanent de un strat mic de apă de mare	70/5.037, 20	B	C	B	B	Nu este prezent
1170	Recifi	25/1.799	A	A	B	B	Prezent în acviferul din toate porturile
1140	Nisipuri și zone mlăștinoase neacoperite de apă de mare la reflux	1/71,96	B	C	B	B	Nu este prezent

LEGENDĂ			
REPREZENTATIVITATE	SUPRAFAȚA RELATIVĂ	STADIUL DE CONSERVARE	EVALUARE GLOBALĂ
A – reprezentativitate excelentă	A – $100 \geq p > 15\%$	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
B – reprezentativitate bună	B – $15 \geq p > 2\%$	B - conservare bună	B – valoare bună
C – reprezentativitate semnificativă	C – $2 \geq p > 0\%$	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
D – prezență nesemnificativă			

Tabelul 2.2.7-1. Evaluarea prezenței habitatelor din ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai în zona lucrărilor.

Habitatul 1170 Recifi, reprezentat prin habitatul 1170-1 Recifi biogenici de *Ficopomatus enigmaticus*, existent peste tot în zona lucrărilor a fost descris în cadrul analizei sitului ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase de la Mangalia.

Relevanța ROSCI0094 ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai

În ceea ce privește habitatul *Recifi* – cod 1170, conform formularului standard Natura 2000, acesta se regăsește cu o reprezentativitate “Excelentă” (A), suprafața relativă $A - 100 \geq p > 15\%$, într-o stare de conservare “Bună” (B) și evaluarea globală “Bună” (B). Conform Directivei Habitate se regăsește în Anexa 1 și conform OUG 57/2007 modificată cu Legea 49/2011 și OUG 31/2014.

Studiu de evaluare adecvată

În Tabelul 2.2.7-2. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de mamifere din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor ului
1351	<i>Phocoena phocoena</i>	P	R	D				Este prezentă în acvatoriul portuar
1349	<i>Tursiops truncatus</i>	P	R	D				Este prezentă în acvatoriul portuar

Tabel 2.2.7-2. Specii de mamifere enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

Cele două specii de mamifere enumerate în formular și prezente în zona lucrărilor au fost descrise anterior pentru ROSCI0066 Delta Dunării zona marină.

Mai jos este analizată relevanța ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai pentru speciile prezente în zona lucrărilor:

- Mărimea populației speciei ***Phocoena phocoena*** în sit este nesemnificativă. În arealul sitului specia este rezidentă și în pasaj, numărul de indivizi nu este cunoscut. Specia poate fi întâlnită ocazional în acvatoriul portuar, în special în perioadele reci ale anului. Animalele folosesc biotopul portuar pentru hrănire. Se estimează că exemplarele de *Phocoena phocoena* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea lucrărilor. Animalele au un grad mare de mobilitate și se vor deplasa către habitate mai favorabile.
- Mărimea populației speciei ***Tursiops truncatus*** în sit este nesemnificativă. În arealul sitului specia este rezidentă și în pasaj, numărul de indivizi nu este cunoscut. Specia poate fi întâlnită ocazional în acvatoriul portuar, în special în perioadele calde ale anului. Animalele folosesc bitopul portuar pentru hrănire, în special datorită chefalului care se găsește din abundență acolo. Se estimează că exemplarele de *Tursiops truncatus* prezente în afara sitului nu vor fi afectate de implementarea lucrărilor. Animalele au un grad mare de mobilitate și se vor deplasa către habitate mai favorabile.

În Tabelul 2.2.7-3. este evaluată prezența în zona lucrărilor a speciilor de pești din formularul standard.

Cod	Denumire specie	Rezidentă	Pasaj	Populație	Stadiul de conservare	Gradul de izolare	Evaluare globală	Prezența în zona lucrărilor ului
4127	<i>Alosa tanaica</i>	P		B	B	C	B	Nu este prezentă
4125	<i>Alosa immaculata</i>	P	1000-10000i	B	B	C	B	Nu este prezentă
LEGENDĂ								
STATUT		POPULAȚIE		IZOLARE		CONSERVARE		GLOBAL

Studiu de evaluare adecvată

F – frecvent	A – 100p >15%	A – populație (aproape) izolată	A – conservare excelentă	A – valoare excelentă
R – rar	B – 15 p>2%	B – populație neizolată, dar la limita ariei de distribuție	B – conservare bună	B – valoare bună
RC – relativ comun	C – 2 p>0%	C – populație neizolată cu o arie de răspândire extinsă	C – conservare medie sau redusă	C – valoare considerabilă
P – prezența speciei	D – populație nesemnificativă			
C – comună				
A – abundentă				
i - indivizi				
p - perechi				
<i>Statut – cuibăritoare / iernat /pasaj</i>				
<i>Populație – mărimea și densitatea populației speciei prezente în sit în raport cu populațiile prezente pe teritoriul național. Acest criteriu are scopul evaluării mărimii relative sau densității relative a populației cu cea la nivel național.</i>				
<i>Conservare – gradul de conservare a trăsăturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective. A – conservare excelentă: elemente în stare excelentă (i I), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; B – conservare bună: elemente bine conservate b (i II), indiferent de clasificarea posibilităților de refacere; elemente în stare medie sau parțial degradată (i III) și ușor de refăcut (ii I); C – conservare medie sau redusă: toate celelalte combinații.</i>				
<i>Izolare – gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei</i>				

Tabel 2.2.7-2. Specii de pești enumerate în Anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE.

2.3. Descrierea funcțiilor ecologice ale speciilor și habitatelor de interes comunitar afectate (suprafața, locația, speciile caracteristice) și a relației acestora cu ariile naturale protejate de interes comunitar învecinate și distribuția acestora

Siturile Natura 2000 descrise în această lucrare se află la distanțe considerabile față de zona lucrărilor propuse, după cum va fi descris în continuare.

Proiectele nu preved acțiuni de amenajare care să conducă la modificări fizice în ariile naturale protejate. Resursele naturale necesare în cadrul lucrărilor vor fi preluate din afara ariilor protejate.

Întrucât cele trei porturi au aceleași habitate, faună și floră, vom da aici o descriere generală a acestora, raportat la observațiile de teren făcute în luna iulie 2014. Au fost cercetate îndeosebi habitatele și speciile de interes comunitar care s-ar putea afla în zona lucrărilor.

Studiu de evaluare adecvată



Fig. 2.3-1. Vedere dig port Midia



Fig. 2.3-2. Vedere dig port Mangalia

Zona terestră a porturilor Midia, Constanța și Mangalia este puternic antropizată, fiind acoperită pe alocuri cu vegetație ierboasă antropizată, formată din specii ruderales, cu arbuști sau subarbuști comuni (fig.2.3-1., 2.2-2). Plajele prezintă doar urme din vegetația inițială, cu exemplare izolate de *Crambe maritima*, *Turnefortia sibirica*, *Glaucium sp.*, tufe de *Ecballium elaterium*. Habitate naturale nu se întâlnesc în această zonă.

Conform observațiilor de teren și a datelor bibliografice, în aria de proiect se regăsesc: 1 habitat, în diferite anotimpuri 2 specii de delfini și 22 specii de păsări, multe dintre ele larg răspândite, dar menționate în formularele standard. Unele specii avifaunistice au fost identificate în timpul vizitei de amplasament.

În tabelul 2.3-1 sunt enumerate habitatele și speciile de importanță comunitară care pot fi întâlnite în aria lucrărilor și sunt menționate în formularele standard Natura 2000 ale siturilor aflate în imediata vecinătate a porturilor Midia, Mangalia și Constanța: *ROSPA0076 Marea Neagră*, *ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu*, *ROSCI0065 Delta Dunării și ROSCI0066 Delta Dunării zona marină*, *ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai*, *ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia*.

În afară de speciile menționate aici nici o altă specie sau habitat, protejate de siturile Natura 2000 și aflate în vecinătatea porturilor nu se regăsesc în aria de investiții propusă.

Habitat

Zona studiată este puternic antropizată, de aceea habitatele specifice litoralului românesc sunt foarte slab reprezentate.

Dintre habitatele de interes comunitar singurul prezent în toate cele 3 porturi este Habitatul 1170 Recifi (tab. 2.3-1.).

În general Habitatul 1170 Recifi în România are cea mai mare diversitate, incluzând o mare varietate de subtipuri, conform clasificării naționale.

În zona celor 3 porturi, însă, este prezent un singur subtip: *Habitatul 1170-1 Recifi biogenici de Ficopomatus enigmaticus*. Descrierea acestui habitat a fost făcută la p.2.2.3.

Habitatul din zona portuară este puternic antropizat și degradat, reprezentând o valoare conservativă mică.

Studiu de evaluare adecvată

Cele mai recente date referitoare la habitatele marine au fost puse la dispoziție de către INDCM.

Monitorizarea habitatelor marine în anul 2013 a fost realizată de către INCDM în cadrul contractului „Servicii pentru Monitorizarea stării de conservare a speciilor marine și habitatelor costiere și marine de interes comunitar din România”, în conformitate cu cerințele Comisiei Europene în vederea raportării în baza articolului 17 din Directiva Habitate, utilizând documentul „Evaluarea și raportarea în baza Articolului 17 al Directivei Habitate: Formatul de raportare pentru perioada 2007-2012, precum și „Evaluarea și raportarea în baza Articolului 17 al Directivei Habitate: Note explicative” și Ghidul, draft final.

Evaluarea statutului de conservare a derivat din matricea Anexei E din formatul oficial de raportare. Rezultatele evaluării parametrilor pentru starea de conservare favorabilă (SCF) s-au prezentat utilizând cele patru categorii disponibile: **favorabil** (FV), **neadecvat** (U1), **nefavorabil** (U2) și **necunoscut** (XX). De asemenea, când starea de conservare a fost determinată a fi neadecvată sau nefavorabilă, s-au utilizat și semnele „+”, „-“, „=” sau „x” pentru a se indica dacă statutul este îmbunătățit, deteriorat, stabil sau necunoscut.

Astfel, pentru habitatul 1170 Recifi avem datele reprezentate în tabelul 2.3-1. și figura 2.3-3.

Habitat	1170
Regiune	MBLS
Suprafață areal	5200
Perioadă termen scurt	2001-2012
Trend termen scurt	0-stable
Perioadă termen lung	1988-2012
Trend termen lung	"+ increase"
Suprafață	5200
Perioadă	2001-2012
Perioadă termen scurt	2001-2012
Trend termen scurt	0-stable
Perioadă termen lung	1988-2012
Trend termen lung	"+ increase"
Evaluare areal	FV
Evaluare suprafață	FV
Evaluare structură și procese ecologice	FV
Evaluare perspective	U1
Concluzii evaluare	U1
natura2000_suprafata_min	250
natura2000_suprafata_max	275

Tabel 2.3-1. Tip habitat 1170 Recifi

Studiu de evaluare adecvată

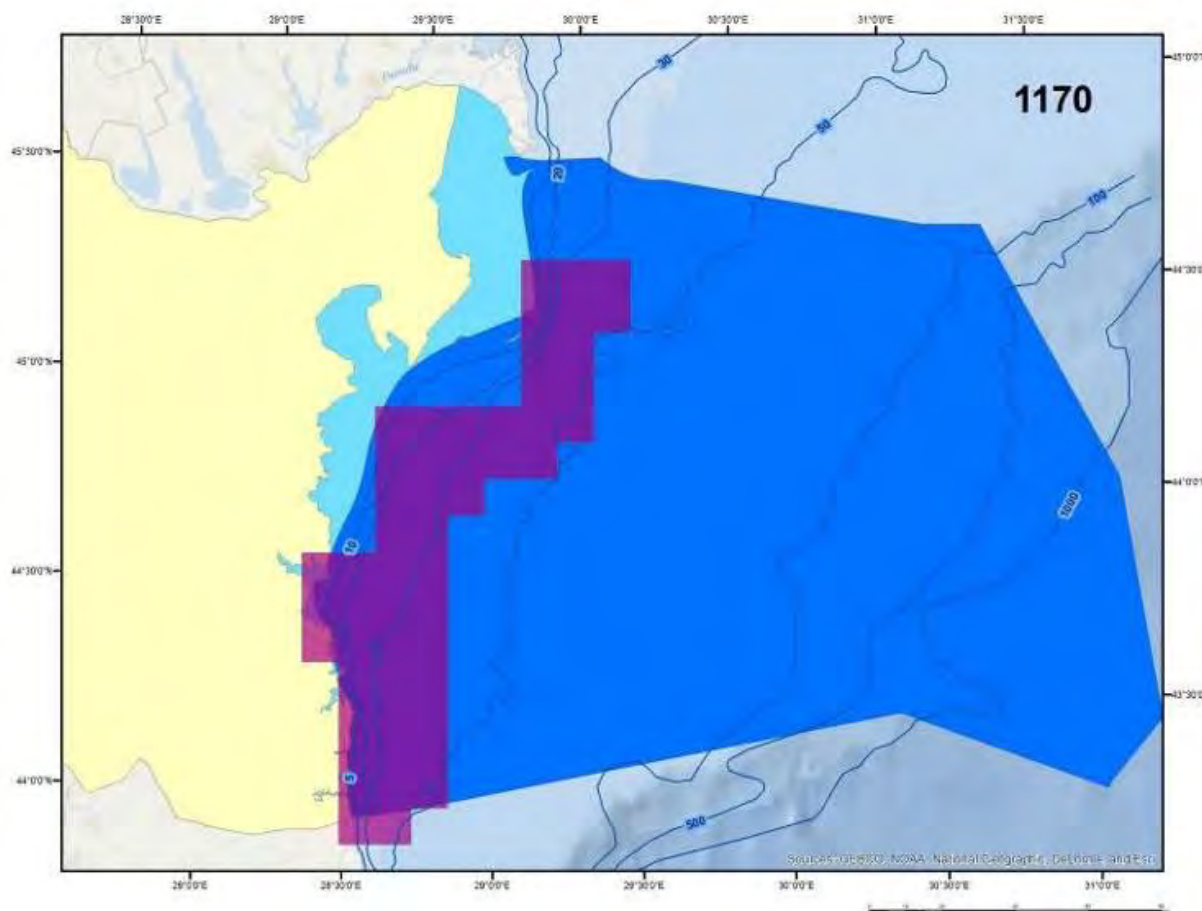


Figura 2.3-3. Distribuție tip habitat 1170 Recifi.

Avifauna

În zona lucrărilor incluse în Master Plan și în apropierea acestora sunt câteva tipuri de habitate avifaunistice:

- Marea Neagra. Loc de odihnă și hrănire, reprezentând suprafața de apă a mării situată în apropierea țărmului. Aici pot găsi adăpost specii de păsări bune înotătoare sau bune zburătoare, aparținând ordinilor *Gaviiformes*, *Podicipediformes*, *Anseriformes*, *Charadriiformes* și specia *Fulica atra*;
- Plaja marina. Este un habitat tipic ce înconjoară porturile. Plajele sunt locuri bune de hrănire și staționare pentru speciile de *Charadriiformes* (limicole, pescărești și chire). Teoretic este un habitat excelent pentru cuibăritul acestor specii, practic însă, activitățile turistice și antropice împiedică reproducerea lor;
- Lacurile litorale. Reprezintă un habitat excelent pentru cuibărit, popas sau hrănire pentru mai multe ordine de păsări. Poate fi influențat mai mult sau mai puțin de activitatea oamenilor. Habitatele caracteristice sunt: plajele, stufărișurile, vegetația de pe mal, suprafețele de apă. Reprezentative în cazul dat sunt lacurile Tașaul – Corbu;
- Habitatul antropic. Acesta include porturile. Aici sunt întâlnite specii care găsesc condiții prielnice pentru hrănire și popas, mai puțin în porturi. Au un grad mare de adaptabilitate la

Studiu de evaluare adecvată

factorii antropici, astfel încât unele specii pot să cuibărească în orașele de pe litoralul românesc, ca de exemplu *Larus cachinnans*.

Observațiile de teren efectuate în luna iulie 2014 au relevat prezența mai multor specii avifaunistice comune, precum și a unor specii de interes comunitar: Cormoranul mare (*Phalacrocorax carbo*), pescărușul cu cap negru (*Larus melanocephalus*), pescărușul pontic (*Larus cachinnans*), pescărușul răzător (*Larus ridibundus*), chira de mare (*Sterna sandvicensis*) (fig. 2.3-4.). Aceste specii sunt larg răspândite peste tot în acvatoriul portuar. Pe digurile portuare sunt predominante populațiile de pescăruș pontic (*Larus cachinnans*) (fig. 2.3-5).



Fig.2.3-4.



Fig.2.3-5.

Figurile 2.3-4 și 2.3-5. Păsările întâlnite în acvatoriul portuar, în luna iulie 2014. Date de teren.

Siturile avifaunistice ROSPA0076 Marea Neagră și ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu au fost desemnate pentru prezența unor specii migratoare și care ierneză. Astfel dintre speciile menționate în formularele standard în zona portuară pot fi prezente 22 specii: 10 specii de pasaj, 5 specii care ierneză, 7 specii de pasaj și iernare (tab. 2.3-2.).

Nr. Cr.	Cod și denumire specie sau habitat	Sit Natura 2000	Populație	Zona de prezență
1.	1170 Recifi	ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase de la Mangalia, ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai	-	Acviferul din toate porturile
2.	1351 <i>Phocoena phocoena</i>	ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai ROSCI0066 Delta Dunarii zona marina	Rezidentă, pasaj	Acvatoriul portuar
3.	1349 <i>Tursiops truncatus</i>	ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai ROSCI0066 Delta Dunarii zona marina	Rezidentă, pasaj	Acvatoriul portuar
4.	A020 <i>Pelecanus crispus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Pasaj	Rareori pe dig
5.	A177 <i>Larus minutus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Pasaj	Acvatoriul portuar

Studiu de evaluare adecvată

Nr. Cr.	Cod și denumire specie sau habitat	Sit Natura 2000	Populație	Zona de prezență
6.	A191 <i>Sterna sandvicensis</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj	Rareori pe dig și în bălțile din împrejurimi
7.	A195 <i>Sterna albifrons</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj	Rareori pe dig și în bălțile din împrejurimi
8.	A001 <i>Gavia stellata</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Iernat	Rareori pe dig și în bălțile din împrejurimi
9.	A176 <i>Larus melanocephalus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Pasaj	Acvatoriul portuar
10.	A068 <i>Mergus albellus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Iernat	Ocazional în acvatoriul portuar
11.	A190 <i>Sterna caspia</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj	Ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
12.	A193 <i>Sterna hirundo</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj	Ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi
13.	A008 <i>Podiceps nigricollis</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Iernat	Este puțin probabil să apară în acvatoriul portuar
14.	A017 <i>Phalacrocorax carbo</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Iernat pasaj	Acvatoriul portuar
15.	A125 <i>Fulica atra</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Iernat pasaj	Este puțin probabil să apară în acvatoriul portuar
16.	A050 <i>Anas penelope</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj	Rareori lângă maluri în acvatoriul portuar
17.	A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Iernat	Acvatoriul portuar pe lângă maluri
18.	A051 <i>Anas strepera</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Iernat Pasaj	Acvatoriul portuar pe lângă maluri
19.	A183 <i>Larus fuscus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj	Acvatoriul portuar
20.	A179 <i>Larus ridibundus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj Iernat, pasaj	Acvatoriul portuar
21.	A005 <i>Podiceps cristatus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Pasaj	Acvatoriul portuar
22.	A059 <i>Aythya ferina</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Iernat	Acvatoriul portuar pe

Studiu de evaluare adecvată

Nr. Cr.	Cod și denumire specie sau habitat	Sit Natura 2000	Populație	Zona de prezență
		ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Iernat, pasaj	lângă maluri
23.	A067 <i>Bucephala clangula</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Iernat	Acvatoriul portuar
24.	A459 <i>Larus cachinnans</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Pasaj	Acvatoriul portuar
		ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Iernat, pasaj	
25.	A182 <i>Larus canus</i>	ROSPA0076 Marea Neagră	Pasaj	Acvatoriul portuar
		ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Iernat	

Tabel 2.3-2. Speciile și habitatele natura 2000 care pot fi întâlnite în zona lucrărilor.

Nici una dintre speciile avifaunistice enumerate în formularele standard Natura 2000 nu cuibărește în zona investițiilor. Populațiile sunt în pasaj sau la iernat.

Astfel dintre speciile de păsări enumerate în Anexa 1 a Directivei Consiliului 2009/147/EC 9 specii pot fi întâlnite în acvatoriul portuar: *Pelecanus crispus*, *Larus minutus*, *Sterna sandvicensis*, *Sterna albifrons*, *Gavia stellata*, *Larus melanocephalus*, *Mergus abellus*, *Sterna caspia*, *Sterna hirundo*. Acvatoriul portuar este un habitat mai puțin corespunzător indivizilor acestor specii. De aceea 7 specii pot să apară foarte rar, ocazional, în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în zona digului și a bălților din apropierea portului în lunile iulie-octombrie: *Pelecanus crispus*, *Sterna sandvicensis*, *Sterna albifrons*, *Sterna caspia*, *Mergus abellus*, *Sterna hirundo*. *Gavia stellata* poate să apară foarte rar, în unele ierni, în zonele de coastă maritimă din interiorul SPA.

Doar 2 specii: *Larus minutus* și *Larus melanocephalus* sunt frecvent întâlnite, cu o adaptabilitate mare la condițiile antropogene. Acestea sunt prezente cu precădere în peste tot în acvatoriul portuar și în bălțile din apropierea portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie - octombrie.

Dintre speciile de păsări cu migrație periodică nementionate în Anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC, dar menționate în formularele standard ale siturilor, 13 specii pot fi întâlnite în acvatoriul portuar: *Podiceps nigricollis*, *Phalacrocorax carbo*, *Fulica atra*, *Anas penelope*, *Anas platyrhynchos*, *Anas strepera*, *Larus fuscus*, *Larus ridibundus*, *Podiceps cristatus*, *Aythya ferina*, *Bucephala clangula*, *Larus cachinnans*, *Larus canus*.

- *Podiceps nigricollis* preferă bălțile salmastre de-a lungul litoralului și poate fi întâlnită doar în iernile blânde, în lunile octombrie-martie. Este puțin probabil ca populația acestei specii să apară în acvatoriul portuar. În zona unde se vor executa lucrările de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Specia se regăsește doar în zonele umede din lungul coastei maritime, în interiorul sau la periferia SPA.
- *Phalacrocorax carbo* este răspândită peste tot în zona lucrărilor unde se vor executa lucrările de dragare, în perioada iulie - martie. Este prezentă în această zona pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării. Specia este foarte larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- *Fulica atra* preferă zone liniștite, estuare, astfel încât apare rar în zona unde se vor executa lucrările de dragare. Poate fi întâlnită în bălțile din apropiere și în estuarele marine din afara

Studiu de evaluare adecvată

acvatoriului portuar în perioada septembrie - februarie, unde vine pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

- *Anas penelope* poate fi întâlnită în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât preferă zonele de lângă mal, puțin adânci, de maxim câțiva metri. Populația habitează zona perioade scurte de timp, fiind în pasaj (octombrie - noiembrie, martie). Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- *Anas platyrhynchos* și *Anas strepera* poate fi întâlnită iarna în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât rața mare preferă zonele de lângă mal, puțin adânci de maxim câțiva metri. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- *Larus fuscus*, *Larus ridibundus* și *Podiceps cristatus* poate fi întâlnită în pasaj, toamna și primăvara (octombrie - noiembrie, martie-aprilie), peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Indivizii folosesc zone întinse pentru hranire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- *Aythya ferina* poate fi întâlnită iarna (noiembrie - februarie), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zonele puțin adânci de lângă maluri pentru hrănire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- *Bucephala clangula* poate fi întâlnită iarna (noiembrie-martie), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zonele mai liniștite pentru hrănire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- *Larus cachinnans* poate fi întâlnită tot timpul anului fără însă să clocească, peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
- *Larus canus* poate fi întâlnită în perioada rece a anului (octombrie-martie) în pasaj, cu scopul hrănirii, peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Păsările de dimensiuni mari ca pelicanii și cormoranii, prezente în zona portuară nu formează colonii și pot fi întâlnite în grupuri mici, sau exemplare răzlețe. Acest aspect este important și demonstrează absența unor condiții favorabile pentru prezența unor populații mari. Păsările se retrag mai curând spre habitatele acvatice mici: baltți, lacuri litorale, unde gasesc condiții potrivite pentru popas îndelungat.

Migrația păsărilor

Tărmlul vestic al Mării Negre constituie locul pe unde trec rute importante de migrație ale păsărilor. Aici se întâlnesc căile de migrație pontice și sarmatice, urmate de o largă varietate de specii. Aceasta înseamnă că primăvara și toamna coasta românească, este tranzitată de un mare număr de păsări, în special păsări acvatice, dar și păsărele (*Passeriformes*) și păsări de pradă (*Falconiformes*). Majoritatea speciilor de păsări migratoare din Delta Dunării urmează acest drum.

Păsările care cuibăresc în nord-estul Europei și chiar în nord-vestul Asiei zboară, în majoritatea cazurilor, tot de-a lungul țărmlului vestic al Mării Negre. Din acest motiv, existența locurilor de popas, de odihnă și de hrănire, pentru păsări este deosebit de importantă pentru supraviețuirea acestora. Există multe specii acvatice care vin din nordul Europei și din nordul Asiei să ierneze în zonele umede de pe țărmlurile Dobrogei, fapt ce sporește diversitatea ornitofaunei din zona costieră.

Studiu de evaluare adecvată

Deasupra Mării Negre se regăsește al doilea, ca mărime din Europa, culoar de migrație a păsărilor. Majoritatea păsărilor migratoare care zboară deasupra bazinului pontic se țin aproape de țărmurile de vest (Via Pontica) și de est, existând câteva specii care în mod frecvent traversează marea prin partea ei cea mai îngustă dintre țărmul de sud al Crimeei și țărmul de nord al Asiei Mici.

Ruta de migrație Via Pontica, împreună cu ruta Trans Iberica, reprezintă una dintre cele mai semnificative rute de migrație din Europa. De-a lungul coastei Mării Negre și a Dobrogei acum aproximativ 12 000 de ani a luat naștere străvechea cale de migrație Via Pontica. Păsările care cuibăreau și populau aproximativ jumătate din suprafața Europei folosesc această rută de migrație.

Toamna, păsările din Europa de Nord și din Siberia de Vest zboară către sud. Unele dintre ele, cum ar fi lebedele și unele specii de rațe, se opresc să ierneze în zonele umede adiacente Mării Negre, în Delta Dunării sau lacurile și limanele litorale. Celelalte, după o scurtă oprire pentru a se odihni și a se hrăni, zboară mai departe și ierneză în Asia Mică, Africa de Nord, iar unele ajung până în Africa de Sud. Primăvara, la întoarcere, urmează aceleași rute de migrație. Se estimează că, în fiecare sezon, mai mult de 90.000 de păsări răpitoare, 10.000 de pelicani, 120.000 de berze și sute de mii de limicole și paseriforme străbat regiunea pontică vestică în drum spre zonele de iernat.

Mai puține la număr sunt păsările care nu-și părăsesc ținuturile de cuibărit, un exemplu fiind pescărușul pontic *Larus cachinnans*, sedentar la țărmul românesc al Mării Negre.

Lacurile costiere, mlaștinile și lagunele situate în vecinătatea Mării Negre, constituie zone deosebit de importante pentru popasurile intermediare ale păsărilor migratoare. Unele staționează aici pentru o perioadă scurtă, altele întreaga iarnă. Populațiile care ierneză aici se formează, de regulă, la sfârșitul lunii noiembrie și ating un maxim între mijlocul lunii ianuarie și mijlocul lunii februarie.

De regulă, durata migrației este mai scurtă primăvara decât toamna pentru majoritatea speciilor de păsări, determinată mai ales de instinctul de reproducere. Unele specii migrează izolat, altele (gâștele, rațele, berzele, rândunelele) se adună în grupuri mari în perioada premergătoare plecării și migrează în formații specifice.

Păsările reprezintă bioindicatori extrem de valoroși pentru analiza detaliată a ecosistemelor.

Pe lângă speciile de păsări mari aceeași rută este utilizată de sute de mii de paseriforme sau alte specii cu zbor activ. În total, aproximativ 379 specii de păsări pot fi întâlnite în Dobrogea și de-a lungul coastei Mării Negre în perioada migrației.

În ceea ce privește traseele de migrație, în România, datorită poziției sale geografice și a reliefului variat, există patru culoare principale de migrație care o străbat: Sarmatic, Pontic, Est Elbic și Panono-Bulgar. Dobrogea reunește în perioadele de migrație culoarele Est-Elbic, Pontic și Sarmatic sub denumirea generică de VIA PONTICA.

În afara rutelor principale de migrație, există și numeroase căi secundare de migrație, iar în general toamna se evidențiază mai multe culoare locale sau regionale.

De interes pentru zona Dobrogei sunt următoarele rute:

- Drumul sarmatic vine din Rusia de sud-vest, până peste Bosfor, în Asia-Mica. Acest drum se poate identifica cu vechiul drum Bosfor-Suez al lui Lucanus. El este frecventat de laride, limicole, gâște, rațe, cocori, pelicani, dropii și spurcaci;
- Drumul pe țărmul Mării Negre, o ramificație a drumului sarmatic, frecventat mai ales de laride, limicole (becatine, limoze) și pelicani;
- Drumul pontic, vechiul drum al lui Menzbier (1895), constatat și de Almas (1898), apoi de Floricke (1918), în Delta, vine din nord, nord-est, aducând păsările din Europa central-

Studiu de evaluare adecvată

nordică și Rusia vestică. Acest drum este frecventat de găște, gărlițe, rațe, cocori, berze, grauri, porumbei, prepelițe, dropii;

- Drumul sitarilor, venind din N-E spre S-V, în front larg, se răspândește de la Luncavița până spre pădurea Letea din Delta Dunării.

În Dobrogea și Deltă se întâlnesc marile concentrări de păsări datorită polarizării aici a drumului EstElbic, Pontic și Sarmatic, iar de aici pleacă în evantai drumurile (Fig. 2.3-6. și Fig. 2.3-7.):

- Est-Elbic pe direcția NV-SE, urmărind în principal valea Dunării între Călărași și Brăila iar spre nord valea Prutului;
- Carpatic (rută secundară a drumului Est Elbic) urmărind Siretul și afluenții săi principali traversând astfel Carpații Orientali;
- Pontic pe direcția NNE-SSV urmărind axa longitudinală a Dobrogei centrale;
- Sarmatic și Sarmatic maritim ce urmărește coastele Mării Negre.

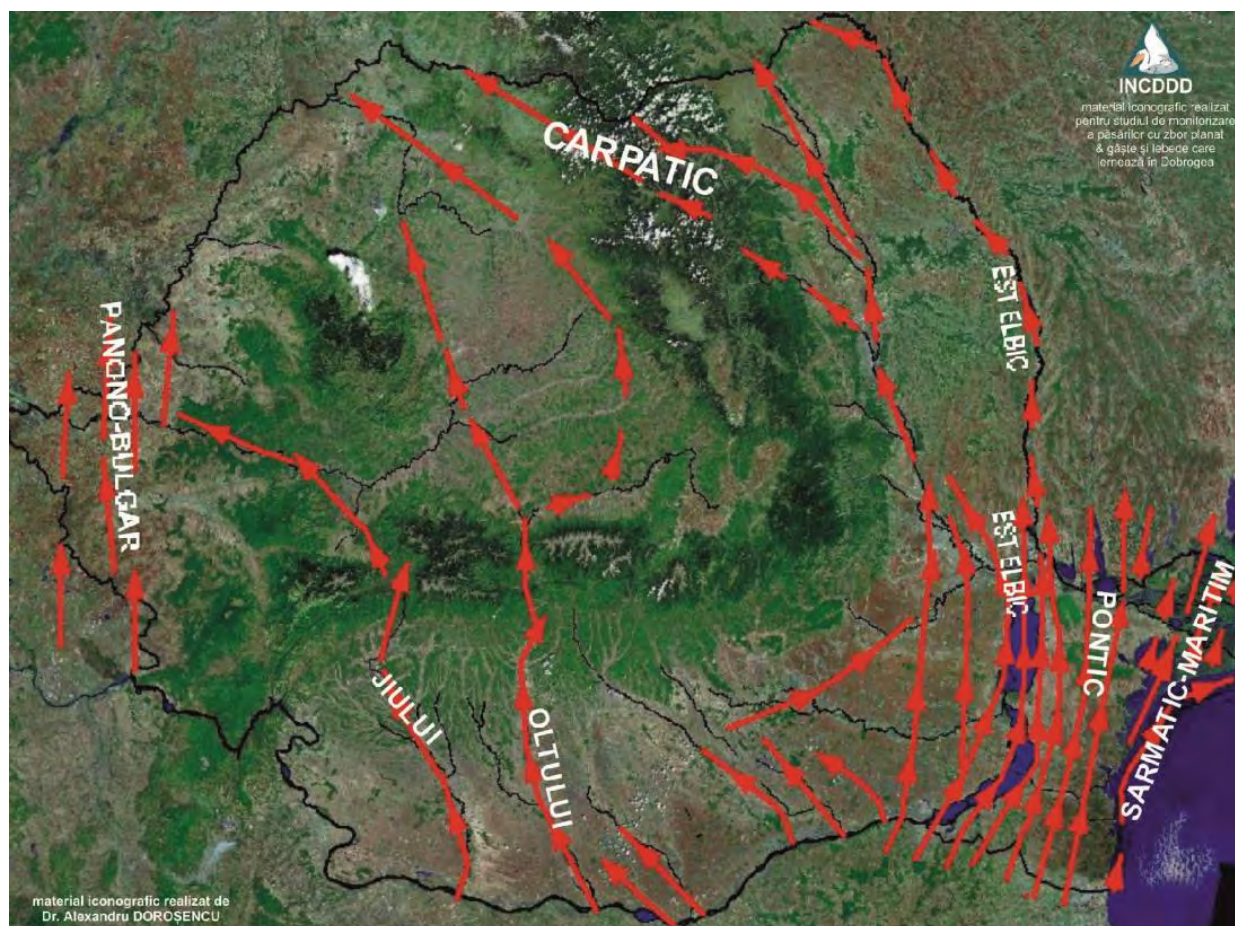


Figura 2.3-6. Principalele trasee de migrație la păsările din România în perioada de primavară.

Studiu de evaluare adecvată

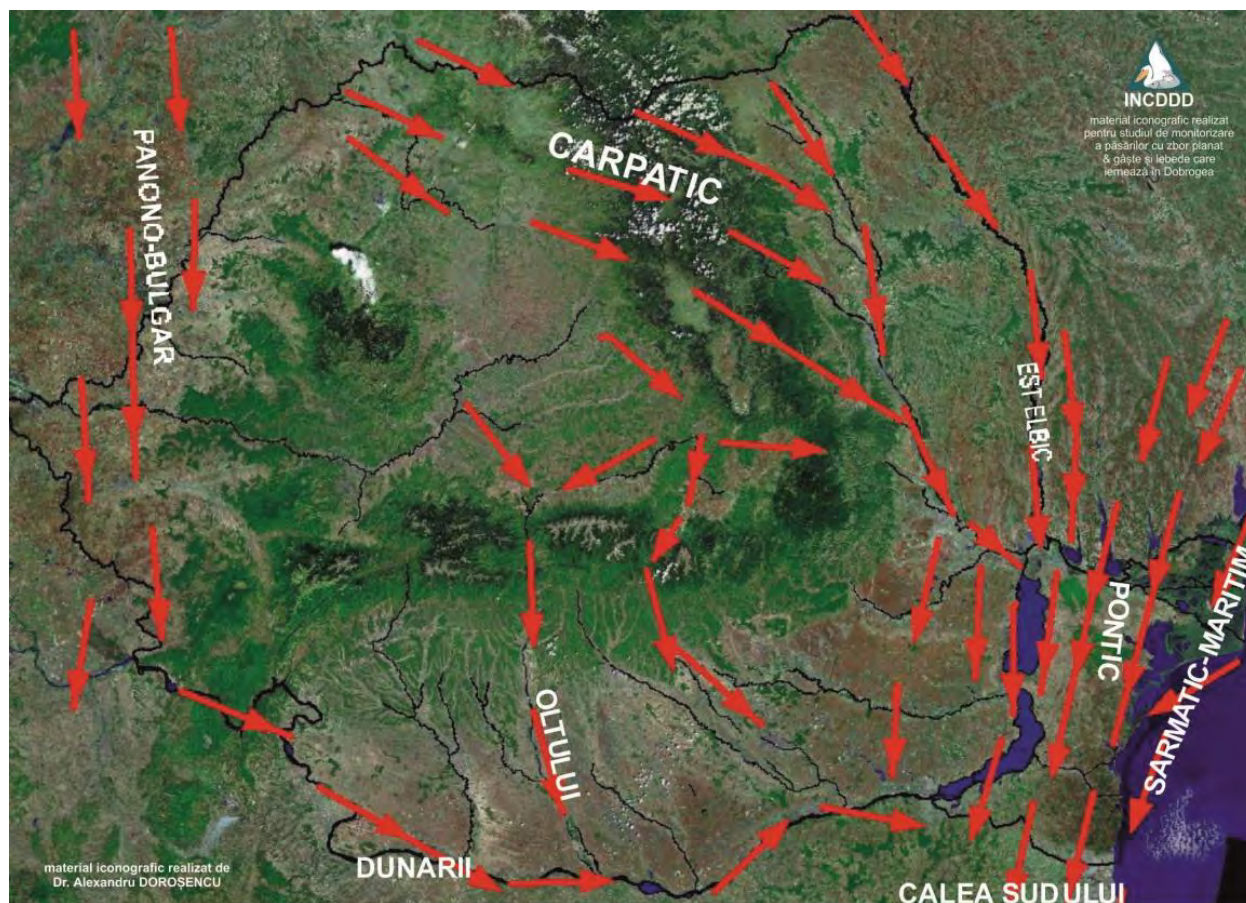


Figura 2.3-7. Principalele trasee de migrație la păsările din România în perioada de toamnă.

Sursa: „Studiu privind recomandari asupra zonelor din Dobrogea, unde amplasarea centralelor eoliene sa fie restrictionata din cauza coridoarelor de migrație a pasărilor cu zbor planat (răpitoare de zi, berze, pelicani) respectiv din cauza iernării găștelor și lebedelor”, 2012, elaborat de INCDD Tulcea pentru Ministerul Mediului și Pădurilor.

În cazul speciilor de păsări acvatice cu zbor planat se poate constata faptul că acestea urmăresc în timpul migrației cursul Dunării în nordul și vestul Dobrogei iar în est limita RBDD și litoralul Mării Negre până la granița bulgară. În cazul răpitoarelor diurne, întreaga suprafață a Dobrogei reprezintă un culoar larg de migrație. Se pot remarca însă anumite zone de concentrare a speciilor de păsări răpitoare diurne în anumite perioade din timpul migrațiilor de primăvară și toamnă și anume: - Zonele forestiere (păduri naturale, plantații, perdele de protecție, inclusiv livezi bătrâne din afara localităților) care servesc ca zone principale de odihnă. - Zonele ecotonale și pajiștile reprezintă cele mai atractive zone de hrănire pentru majoritatea speciilor de păsări răpitoare diurne - Zonele unde apar curenți ascendenți (zona litorală, faleză, relief vălurit, abrupturi) reprezintă zone de aglomerare a speciilor de păsări cu zbor planat în timpul migrației.

În figura 2.3-8. se poate observa dinamica migrației pe teritoriul Dobrogei, dinamică ce relevă faptul că perimetrul proiectului este situat în afara rutei de migrație litorale caracteristică speciilor de păsări acvatice.

Studiu de evaluare adecvată

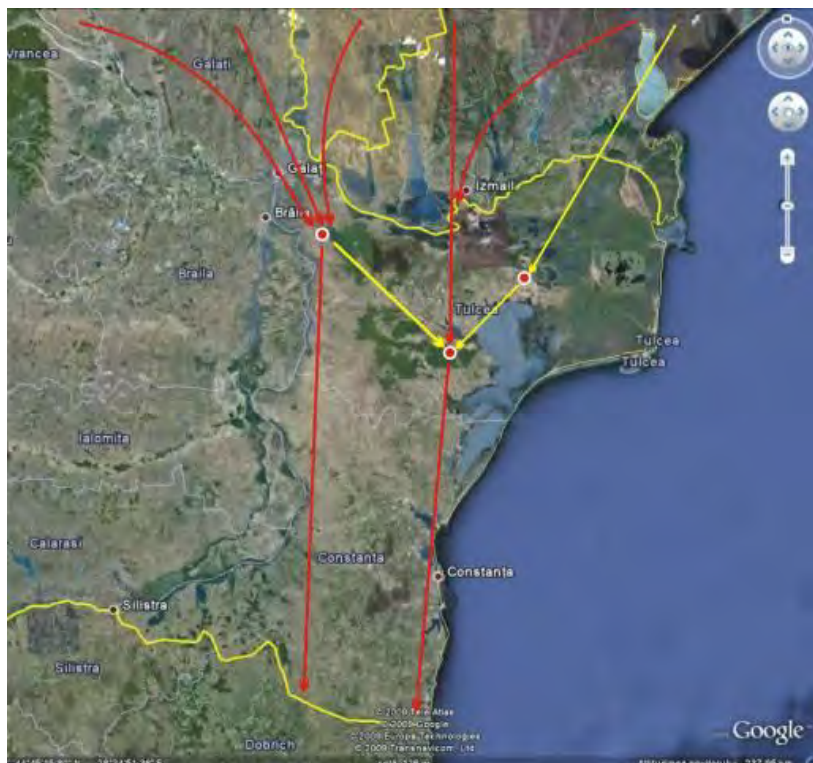


Figura 2.3-8. Dinamica migrației păsărilor în Dobrogea.

Sursa: Studiu de evaluare adecvată „Protectia si reabilitarea partii sudice a litoralului romanesc al Marii Negre in zona municipiului Constanta si Eforie Nord”, 2012, efectuat de Halcrow pentru A.N. Apele Romane Administratia Bazinala de Apa Dobrogea – Litoral.

În ceea ce privește speciile migratoare care tranzitează zona Dobrogei, acestea urmează direcția N → S, pe culoarul Delta Dunării – Dealul Mare – Dealul Denis Tepe – Pădurea Babadag (ruta Via Pontica sau drumul pontic), rutele de deasupra deltei, spre complexul lagunar Razim-Sinoie, grindul Chituc și ulterior de-a lungul zonei litorale.

Majoritatea exemplarelor migratoare tranzitează zona de studiu la altitudini cuprinse fie între 5 – 25 metri sau 100 – 200 de metri.

Mamifere

Ambele specii de delfini menționate în formularele standard pot fi întâlnite în acvatoriile portuare. Totuși, porturile nu reprezintă habitatul specific (tab. 2.3-1.).

- *Tursiops truncatus* este o specie comună pe toată întinderea selfului continental al Mării Negre, preferă speciile de pești, care trăiesc în apele costiere de mică adâncime. La litoralul românesc, a fost întâlnit cel mai frecvent în zona Gura Portiței, la adâncimi de 35 – 45 m și zona de litoral, adiacentă lacului Techirghiol, la adâncimi cuprinse între 30 și 40 m. Primăvara se apropie foarte mult de țarm, intrând uneori după hrană și în incinta portului Midia. Indivizii pot fi întâlniți ocazional și în celelalte acvatorii portuare, în special în perioadele calde ale anului. Animalele folosesc biotopul portuar pentru hrănire, fiind atrase de peștii care populează acvatoriul, în special chefalul care se găsește din abundență în zona Mangalia. Fiind cea mai familiară specie, datorită habitatului său costier, dar și pentru abilitățile sale de a trăi în captivitate este comun pe toată întinderea selfului continental al

Studiu de evaluare adecvată

Mării Negre. La coasta românească se află de la sfârșitul lunii iunie până în noiembrie, când părăsește apele românești, migrând spre zonele de la coastele Crimeii și Anatoliei.

- *Phocoena phocoena* poate fi întâlnită ocazional în acvatoriul portuar, în special în perioadele reci ale anului. Animalele folosesc bitopul portuar pentru hrănire, preferând speciile de pești, care trăiesc în apele costiere de mică adâncime. Apele costiere, relativ puțin adânci ale Mării Negre, constituie arealul tipic pentru specia *Phocoena phocoena*. Animalele nu evită apele cu salinități și transparentă scăzute; uneori ele pătrund în bazinele semiîndulcite, lagune și estuare, pătrunzând chiar în Dunăre, destul de departe de mare. În noiembrie și decembrie, sunt întâlniți, în dreptul gurilor Deltei Dunării.

2.4. Statutul de conservare a speciilor și habitatelor de interes comunitar

În perimetrul porturilor Constanța, Midia și Mangalia au fost identificate: 1 habitat, 2 specii de delfini și 22 specii de păsări dintre cele enumerate în formularele standard ale siturilor evaluate.

În ceea ce privește habitatul Recifi – cod 1170, conform formularului standard Natura 2000:

- în ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase de la Mangalia acesta se regăsește cu o reprezentativitate “bună” (B), suprafața relativă $B - 15 \geq p > 2\%$, într-o stare de conservare “Excelentă” (A) și evaluarea globală “Excelentă” (A). Conform Directivei Habitate se regăsește în Anexa 1 și conform OUG 57/2007 modificată cu Legea 49/2011 și OUG 31/2014.
- în ROSCI0094 ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai acesta se regăsește cu o reprezentativitate “Excelentă” (A), suprafața relativă $A - 100 \geq p > 15\%$, într-o stare de conservare “Bună” (B) și evaluarea globală “Bună” (B). Conform Directivei Habitate se regăsește în Anexa 1 și conform OUG 57/2007 modificată cu Legea 49/2011 și OUG 31/2014.

În ceea ce privește cele două specii de delfini *Tursiops truncatus* și *Phocoena phocoena* (Tabelul 2.4-1):

Nr.	Denumirea științifică a speciei	Cod	OUG 57/2007	Directiva Habitate 92/43/CEE	Cartea Roșie a Vertebratelor din România	Convenția de la Berna 2002	Convenția de la Bonn 2015
1.	<i>Tursiops truncatus</i> (Montagu, 1821)	1349	Anexa 4A	Anexa II/IV	Specie pereclitată	Anexa II/IV	Anexa II
2.	<i>Phocoena phocoena</i> (Linnaeus, 1758)	1351	Anexa 4A	Anexa II/IV	Specie pereclitată	Anexa II/IV	Anexa II

Tabelul 2.4-1. Statutul de conservare a *Tursiops truncatus* și *Phocoena phocoena*.

Astfel, ambele specii de delfini se află sub protecție legislativă națională, europeană și internațională.

Studiu de evaluare adecvată

În ceea ce privește speciile de păsări de interes comunitar (Tabelul 2.4-2):

Nr.	Denumirea științifică a speciei	Cod	OUG 57/2007	Directiva păsări (147/2009/EC)	Cartea Roșie a Vertebratelor din România	Convenția de la Berna, revizuită în 2002	Convenția de la Bonn, revizuită în 2015
1.	<i>Pelecanus crispus</i>	A020	Anexa 3	Anexa I	Specie critic periclitata	Anexa II	Anexa I,II
2.	<i>Larus minutus</i>	A177	Anexa 3	Anexa I	LC - IUCN Red List	Anexa II	-
3.	<i>Sterna sandvicensis</i>	A191	Anexa 3	Anexa I	Specie critic periclitata	Anexa II	Anexa II
4.	<i>Sterna albifrons</i>	A195	Anexa 3	Anexa I	Specie critic periclitata	Anexa II	Anexa II
5.	<i>Gavia stellata</i>	A001	Anexa 3	Anexa I	LC - IUCN Red List	Anexa II	Anexa I
6.	<i>Larus melanocephalus</i>	A176	Anexa 3	Anexa I	Specie periclitata	Anexa II	Anexa II
7.	<i>Mergus albellus</i>	A068	-	Anexa I	Specie vulnerabilă	Anexa II	-
8.	<i>Sterna caspia</i>	A190	Anexa 3	Anexa I	LC - IUCN Red List	Anexa II	Anexa II
9.	<i>Sterna hirundo</i>	A193	Anexa 3	Anexa I	LC - IUCN Red List	Anexa II	Anexa II
10.	<i>Podiceps nigricollis</i>	A008	-	-	LC - IUCN Red List	Anexa II	-
11.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	A017	-	-	LC - IUCN Red List	Anexa III	-
12.	<i>Fulica atra</i>	A125	Anexa 5	Anexa IIA, IIIB	LC - IUCN Red List	Anexa III	Anexa II
13.	<i>Anas penelope</i>	A050	Anexa 5	Anexa IIA, IIIB	LC - IUCN Red List	Anexa III	-
14.	<i>Anas platyrhynchos</i>	A053	Anexa 5	Anexa IIA, IIIA	LC - IUCN Red List	Anexa III	-
15.	<i>Anas strepera</i>	A051	Anexa 5	Anexa IIA	-	Anexa III	-
16.	<i>Larus fuscus</i>	A183	-	Anexa IIB	LC - IUCN Red List	-	-
17.	<i>Larus ridibundus</i>	A179	-	Anexa IIB	LC - IUCN Red List	Anexa III	-
18.	<i>Podiceps cristatus</i>	A005	-	-	LC - IUCN Red List	Anexa III	-
19.	<i>Aythya ferina</i>	A059	-	Anexa IIA, IIIB	LC - IUCN Red List	Anexa III	-

Studiu de evaluare adecvată

Nr.	Denumirea științifică a speciei	Cod	OUG 57/2007	Directiva păsări (147/2009/EC)	Cartea Roșie a Vertebratelor din România	Convenția de la Berna, revizuită în 2002	Convenția de la Bonn, revizuită în 2015
20.	<i>Bucephala clangula</i>	A067	Anexa 5	Anexa IIB	Specie vulnerabilă	Anexa III	-
21.	<i>Larus cachinnans</i>	A459	-	-	LC - IUCN Red List	Anexa III	-
22.	<i>Larus canus</i>	A182	-	-	LC - IUCN Red List	Anexa III	-

Tabelul 2.4-2. Statutul de conservare a speciilor de păsări de interes comunitar.

Lista roșie națională este preluată din lucrarea *Păsări rare, vulnerabile și periclitate în România*, Dan Munteanu, Ed. Amna Mater, Cluj-Napoca, 2009

Prin Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei salbatice, s-a creat cadrul legal pentru transpunerea în legislația română a prevederilor următoarelor directive:

- Directiva Consiliului 2009/147/EC
- Directiva 92/43/CEE privind conservarea habitatelor naturale și a speciilor de flora și fauna salbatice

Anexe ale **Ordonanței de Urgență a Guvernului României nr. 57 din 20/06/2007** privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, menționate în text:

- ANEXA nr. 2 - Tipuri de habitate naturale a căror conservare necesită declararea ariilor speciale de conservare.
- ANEXA nr. 3 - Specii de plante și de animale a căror conservare necesită desemnarea ariilor speciale de conservare și a ariilor de protecție specială avifaunistică.
- ANEXA nr. 4B - Specii de interes național. Specii de animale și de plante care necesită o protecție strictă.
- ANEXA nr. 5C - Specii de interes comunitar a căror vânatoare este permisă.
- ANEXA nr. 5D - Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă.
- ANEXA nr. 5E - Specii de păsări de interes comunitar a căror comercializare este permisă în condiții speciale

2.5. Date privind structura și dinamica populațiilor de specii afectate (evoluția numerică a populației în cadrul ariei naturale protejate de interes comunitar, procentul estimativ al populației unei specii afectate de implementarea PP, suprafața habitatului este suficient de mare pentru a asigura menținerea speciei pe termen lung);

Deoarece Master Planul prevede o serie de lucrări care se vor executa în viitor nu se pot indica în prezent suprafețele exacte din siturile Natura 2000 care vor fi ocupate.

Studiu de evaluare adecvată

Limitele celor trei porturi, Constanța, Mangalia și Midia, se suprapun mai mult sau mai puțin peste limitele a doar 2 situri Natura 2000 din cele 7, aflate în vecinătatea porturilor și anume: ROSPA0076 Marea Neagră și ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia.

De aceea am calculat întreaga suprafață pe care se suprapun porturile și siturile Natura 2000 (tabelul 2.5-1.):

Nr. criteriu	Aria protejată	Port maritim	Distanța (m) sitului față de limitele portului	Suprafața totală ocupată de proiecte (ha)	Suprafața sitului (ha)	Procent din sit ocupat de proiecte (%)
1.	ROSPA0076 Marea Neagră	Constanța Mangalia Midia	Se suprapun parțial peste limitele sitului	221	140.143	0,157
2.	ROSCI0065 Delta Dunării	Midia	31	-	-	-
3.	ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină	Midia	580	-	-	-
4.	ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Midia	70	-	-	-
5.	ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea	Constanța	71	-	-	-
6.	ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia	Mangalia	Se suprapune parțial peste limitele sitului	12,49	382	3,27
7.	ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai	Mangalia	97	-	-	-

Tabelul 2.5-1. Suprafețele comune ale porturilor Constanța, Mangalia și Midia și siturilor Natura 2000

Asupra habitatelor naturale din zona de suprapunere a lucrărilor cu siturile Natura 2000 se resimte influența antropică a activităților portuare.

Speciile de floră și faună afectate de implementarea Master Planului în interiorul siturilor ROSPA0076 Marea Neagră și ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia sunt în cea mai mare parte specii comune, fără interes conservativ.

Cu toate acestea zona lucrărilor portuare poate constitui habitate permanente sau temporare pentru unele dintre speciile din cele 7 situri Natura 2000 aflate în vecinătate.

Astfel în acviferele portuare pot fi prezente ocazional 2 specii de mamifere de interes comunitar - delfinii: *Tursiops truncatus* și *Phocoena phocoena* și 22 specii de păsări care habitează mai mult sau mai puțin în zonă.

Studiu de evaluare adecvată

În funcție de suprafața claselor de habitate din siturile analizate, ocupate prin implementarea lucrărilor, dinamica speciilor afectate sau posibil a fi afectate de implementarea proiectului se prezintă conform tabelului 2.5-2. de mai jos:

Studiu de evaluare adecvată

Specii de interes comunitar posibil prezente în zona lucrărilor	Habitatul preferat	Habitatul preferat afectat de lucrări direct	Suprafața habitatelor (ha)		Habitat Indirect influențat de lucrări (ha)	Populația speciei în sit	Dinamica populațiilor speciilor afectate în funcție de reducerea habitatelor necesare (ținând cont de necesitățile speciilor pentru care sunt importante siturile Natura 2000)
			Total habitat preferat în SCI (ha)	Direct afectat de lucrări (ha)			
Mamifere de interes comunitar							
1349 <i>Tursiops truncatus</i>	Zona costieră, largul mării	Rar acvatoriul portuar	-	-	-	Populație rezidentă și în pasaj, despre care nu se cunosc date numerice. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Se poate aprecia că în perioada execuției lucrărilor nu va fi ocupat habitatul preferat al speciei. Indivizii pot fi întâlniți ocazional în acvatoriul portuar, în special în perioadele calde ale anului
1351 <i>Phocoena phocoena</i>	Zona costieră, largul mării	Rar acvatoriul portuar	-	-	-	Populație rezidentă și în pasaj, despre care nu se cunosc date numerice. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Se poate aprecia că în perioada execuției lucrărilor nu va fi ocupat habitatul preferat al speciei. Indivizii pot fi întâlniți ocazional în acvatoriul portuar, în special în perioadele reci ale anului.
Păsări de interes comunitar							
A020 <i>Pelecanus crispus</i>	Zonele costiere	Rar pe diguri	140.143	-	221	Populație în pasaj, 70-120 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În perioada execuției lucrărilor

Studiu de evaluare adecvată

						relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 0-2%.	pot fi afectate maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect al speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului, rar în acvatoriul portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie
A177 <i>Larus minutus</i>	Lacuri, mlaștini, coaste lagunare	Acvatoriul portuar	140.143	-	221	Populație în pasaj, 10000-12000 indivizi. Oaspete de vară Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect al speciei. Păsările sunt adaptate influenței antropogene și sunt peste tot de-a lungul coastei maritime.
A191 <i>Sterna sandvicensis</i>	Zonele costiere, complexul lagunar	Rareori pe dig și în bălțile din împrejurimi	-	-	-	Populație în pasaj, 5200-6000 indivizi. Oaspete de vară Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului. A fost observat un singur exemplar în zona digului Mangalia – apare rar în acvatoriul portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Studiu de evaluare adecvată

<p>A195 <i>Sterna albifrons</i></p>	<p>Țărmurile apelor dulci sau sărate, mlaștini cu vegetație palustră</p>	<p>Rareori pe dig și în bălțile din împrejurimi</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Populație în pasaj, 300-500 indivizi. Oaspete de vară. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 2-15%.</p>	<p>Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului, rar în acvatoriul portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.</p>
<p>A001 <i>Gavia stellata</i></p>	<p>Largul mării</p>	<p>Rareori pe dig și în bălțile din împrejurimi</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Populație de 100-200 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.</p>	<p>Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Este puțin probabil ca păsările să folosească acvatoriul portuar pentru iernare deoarece nu le sunt asigurate condițiile de biotop. Specia poate să apară foarte rar, în unele iarni, în zonele de coastă maritimă din interiorul SPA.</p>
<p>A176 <i>Larus melanocephalus</i></p>	<p>Zone umede deschise lagunare și de coastă</p>	<p>Acvatoriul portuar</p>	<p>140.143</p>	<p>-</p>	<p>221</p>	<p>Populație în pasaj, 1200-1500 indivizi. Oaspete de vară. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.</p>	<p>Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect al speciei. Păsările sunt prezente peste tot în acvatoriul portuar și în bălțile din apropierea portului, în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în</p>

Studiu de evaluare adecvată

							lunile iulie-octombrie. Locurile unde se vor executa lucrările de dragare reprezintă o mică parte din habitatele de pasaj ale acestei populații. Dată fiind o adaptabilitate mare la condițiile antropogene, indivizii își găsesc hrana peste tot de-a lungul coastei maritime.
A068 <i>Mergus albellus</i>	Zone umede cu pâlcuri de copaci sau împadurite, din preajma lacurilor și râurilor. Iarna apare în zonele de coasta și în golfuri cu apă sarata	Ocazional în acvatoriul portuar	-	-	-	Populație de 1000-1500 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În zona lucrărilor de dragare habitatul este mai puțin corespunzător speciei, datorită activității umane. Păsările pot să apară ocazional doar în timpul iernii, peste tot în acvatoriul portuar și în bălțile din apropierea portului, în apele puțin adânci, în lunile octombrie-martie.
A190 <i>Sterna caspia</i>	Zone umede cu apă dulce sau salmastră, lagune și țărmuri nisipoase	Ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi	-	-	-	Populație în pasaj, 500-1000 indivizi. Oaspete de vară. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.

Studiu de evaluare adecvată

<p>A193 <i>Sterna hirundo</i></p>	<p>Zonele lagunare și coastele marine, țărmuri și dune joase, nisipoase, la mare sau în apropierea acesteia, fără vegetație, sau cu vegetație scundă (<i>Salicornia</i>, <i>Halocnemum</i>)</p>	<p>Ocazional pe dig și în bălțile din împrejurimi</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Populație în pasaj, 8000-10000 indivizi. Oaspete de vară. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.</p>	<p>Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Păsările pot apărea ocazional în zona digului și a bălților din apropierea portului în perioadele migrațiilor de pasaj, cu scopul hrănirii, în lunile iulie-octombrie.</p>
<p>A008 <i>Podiceps nigricollis</i></p>	<p>Iernează în Delta Dunării. În iernile blânde poate să habiteze și zonele umede din lungul coastei maritime</p>	<p>Este puțin probabil să apară în acvatoriul portuar</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>Populație de 2000-20000 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.</p>	<p>Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În zona lucrărilor de dragare habitatul nu este corespunzător speciei. Acestea preferă bălțile salmastre de-a lungul litoralului și pot fi întâlnite doar în iernile blânde. În jurul portului păsările pot să apară ocazional doar în timpul iernilor blânde, în lunile octombrie-martie.</p>
<p>A017 <i>Phalacrocorax carbo</i></p>	<p>Delta Dunării apoape tot anul, în ape mai mari, mai largi, mai adanci, bogate în pește. Iarna pe ape care nu îngheață și mai</p>	<p>Acvatoriul portuar</p>	<p>140.143</p>	<p>-</p>	<p>221</p>	<p>Populație de 10000-27000 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel</p>	<p>Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Specia este foarte larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat,</p>

Studiu de evaluare adecvată

	mult pe litoralul Mării Negre					național este raportată la 15-100%.	Întrucât populațiile au o arie largă de răspândire. În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect al speciei. Este prezentă în acvatoriul portuar în perioada iulie-martie pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării.
A125 <i>Fulica atra</i>	Lacurile și iazurile de la altitudini joase, bogate în vegetație, cuibărind în vegetația palustră deasă. Iarna, gregară, întâlnită în grupuri mari pe lacuri, bazine de acumulare, estuare și golfuri	Este puțin probabil să apară în acvatoriul portuar	-	-	-	Populație de 25000-40000 indivizi. Oaspete de iarnă. Parțial migratoare. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 0-2%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Poate fi întâlnită în bălțile din apropiere și în estuarele marine din afara acvatoriului portuar în perioada septembrie-februarie, unde vine pentru hrănire, zona fiind favorabilă iernării. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
A050 <i>Anas penelope</i>	Iarna apare frecvent și în număr mare pe litoral sau pe lacuri mai mari și mai adânci din interiorul țării, cautând pentru hrană suprafețe inundate, situate uneori la	Rareori lângă maluri în acvatoriul portuar	-	-	-	Populație de 1200-1500 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 2-15%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Specia poate fi întâlnită în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât preferă zonele de lângă mal,

Studiu de evaluare adecvată

	distanțe de zeci de km de lacuri						puțin adânci, de maxim câțiva metri. Populația habitează zona perioade scurte de timp, fiind în pasaj (octombrie-noiembrie, martie).
A053 <i>Anas platyrhynchos</i>	Zone umede dulcicole și sărate, inclusiv parcuri, heleșteie, bălți cu stuf, râuri, lacuri și estuare, precum și în golfuri marine	Acvatoriul portuar pe lângă maluri	-	-	-	Populație de 7000-9000 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 0-2%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Este cea mai răspândită specie de rațe în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Specia poate fi întâlnită iarna în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât rața mare preferă zonele de lângă mal, puțin adânci de maxim câțiva metri.
A051 <i>Anas strepera</i>	Lacuri dulcicole extrem de productive și eutrofice, mlaștini permanente, canale, rezervoare, gropi cu pietriș. La câmpie preferă apele cu o adâncime mică, protejate, stătute sau curgătoare lent, cu o vegetație abundentă și insule acoperite	Acvatoriul portuar pe lângă maluri	-	-	-	Populație de 340-410 indivizi. Oaspete de iarnă. Unele exemplare sunt sedentare, altele de pasaj sau călătoare. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 0-2%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Specia poate fi întâlnită iarna în acvatoriul portuar, dar nu în zonele de dragare, întrucât rața mare preferă zonele de lângă mal, puțin adânci de maxim câțiva metri. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.

Studiu de evaluare adecvată

	cu iarbă - ascunziș pentru cuiburi						
A183 <i>Larus fuscus</i>	Maluri stâncoase ale mărilor și lacurilor mari, mai rar pășuni îndepărtate de ape. Preferă să habiteze pe insule	Acvatoriul portuar	-	-	-	Populație în pasaj, 300-400 indivizi. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 0-2%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Specia poate fi întâlnită în pasaj, toamna și primăvara (octombrie-noiembrie, martie-aprilie), peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Indivizii folosesc zone întinse pentru hranire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
A179 <i>Larus ridibundus</i>	Maluri stâncoase ale mărilor și lacurilor mari, mai rar pășuni îndepărtate de ape. Preferă să habiteze pe insule	Acvatoriul portuar	-	-	-	Populație în pasaj, 10000-50000 indivizi. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 2-15%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Specia poate fi întâlnită în perioadele de pasaj, toamna și primăvara (octombrie-noiembrie, martie-aprilie), peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia, folosind zone întinse pentru hrănire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
A005 <i>Podiceps cristatus</i>	Bălți mai puțin adânci, cu vegetație bogată, precum	Acvatoriul portuar	-	-	-	Populație în pasaj, 4500-6000 indivizi. Mărimea și densitatea	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat.

Studiu de evaluare adecvată

	Delta Dunării					relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 0-2%.	Specia poate fi întâlnită ocazional în perioadele de pasaj, toamna și primăvara (octombrie-noiembrie, martie-aprilie), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zone întinse pentru hranire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
A059 <i>Aythya ferina</i>	Bălțile mai puțin adânci, cu vegetație bogată. Iarna o petrece pe lacuri, acumulări, iar când acestea îngheață integral, migrează spre sud	Acvatoriul portuar pe lângă maluri	-	-	-	Populație de 18000-20000 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. Specia poate fi întâlnită iarna (noiembrie-februarie), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai mult în afara acestuia, folosind zonele puțin adânci de lângă maluri pentru hrănire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
A067 <i>Bucephala clangula</i>	Bălți, suprafețe de apă, litoralul mării. Preferă lacurile adânci sau apele mării pentru hrănire	Acvatoriul portuar	140.143	-	221	Populație de 1500-3000 indivizi. Oaspete de iarnă. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect al speciei. Specia poate fi întâlnită iarna (noiembrie-martie), pe alocuri în acvatoriul portuar și mai

Studiu de evaluare adecvată

							mult în afara acestuia, folosind zonele mai liniștite pentru hrănire. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
A459 <i>Larus cachinnans</i>	În apropierea bălților și a lacurilor și de-a lungul litoralului, pe plaje, în jurul și chiar în interiorul localităților. Este adaptată foarte bine și habitatului urban unde profită de abundența hranei	Acvatoriul portuar	140.143	-	221	Populație în pasaj, 25000-30000 indivizi. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect al speciei. Specia poate fi întâlnită tot timpul anului fără însă să clocească, peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Specia este larg răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
A182 <i>Larus canus</i>	La iarnă pe linia litoralului, mai rar apele intercontinentale	Acvatoriul portuar	140.143	-	221	Populație în pasaj, 12000-15000 indivizi. Mărimea și densitatea relativă a populației speciei în sit în raport cu populația la nivel național este raportată la 15-100%.	Populația nu va suferi nici un fel de modificare. Apreciem că nu va fi afectat direct habitatul preferat. În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect al speciei. Specia poate fi întâlnită în perioada rece a anului (octombrie-martie) în pasaj, cu scopul hrănirii, peste tot în acvatoriul portuar și în afara acestuia. Specia este larg

Studiu de evaluare adecvată

							răspândită în prezent, având un grad mare de adaptabilitate la condițiile antropizate.
--	--	--	--	--	--	--	--

Tabel 2.5-2. Dinamica populațiilor speciilor afectate în funcție de reducerea habitatelor necesare în cazul reducerii temporare a habitatului corespunzător cerințelor ecologice.

Studiu de evaluare adecvată

Conform datelor prezentate mai sus unele specii de mamifere și păsări de interes comunitar pot folosi habitatele portuare pentru hrănire, pasaj sau iernare. Lucrările de dragare executate în aceste zone nu vor modifica populațiile existente.

Nici una din cele două specii de delfini nu au habitat permanent sau temporar în porturi, prezența acestora poate fi doar epizodica.

Dintre speciile de păsări de interes comunitar care pot fi întâlnite în zonele portuare, 7 specii au habitate în acvatoriul portuar: *Pelecanus crispus*, *Larus minutus*, *Larus melanocephalus*, *Phalacrocorax carbo*, *Bucephala clangula*, *Larus cachinnans*, *Larus canus*.

Suprafața habitatelor neafectate de proiect este suficient de mare pentru a asigura menținerea populațiilor speciilor pe termen lung și este prielnică pentru a satisface nevoile de pasaj și iernat, etc. pe perioada cât se desfășoară.

2.6. Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariei naturale protejate de interes comunitar

Din informațiile analizate anterior reiese că limitele celor trei porturi, Constanța, Mangalia și Midia se suprapun mai mult sau mai puțin peste limitele a 2 situri Natura 2000 din cele 7, aflate în vecinătatea porturilor și anume: ROSPA0076 Marea Neagră și ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia. De aceea în continuare vor fi analizate preferențial cele două situri.

ROSPA0076 Marea Neagră este proprietate de stat publică, sub custodia S.C. Eurolevel SRL, începând cu data de 12.07.2010. Planul de management este în curs de elaborare în cadrul proiectului desfășurat în prezent „Managementul capitalului natural în ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia” – SPA MN, aprobat în cadrul Programului Operațional Sectorial „Mediu”, Axa Prioritară 4 – „Implementarea Sistemelor Adecvate de Management pentru Protecția Naturii”. Perioada de implementare este 2013-2015. Informațiile existente în prezent sunt cele din formularul standard.

ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia este proprietate de stat publică, în administrarea Direcției Apelor Dodrogea Litoral. Nu există un plan de management. Informațiile existente în prezent sunt cele din formularul standard.

Conform datelor cuprinse în formularele standard, din punct de vedere al structurii și funcției ambele situri cuprind ca habitate zone marine și insule maritime.

În ceea ce privește suprafața ocupată de porturi, în incinta cărora se vor desfășura lucrările, în situl ROSPA0076 Marea Neagră aceasta este reprezentată într-o proporție redusă, de 0,157% și în ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia, de 3,27%.

Din punct de vedere funcțional situl ROSPA0076 Marea Neagră găzduiește efective importante ale 32 specii de păsări protejate, iar în perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă.

Conform datelor prezentate anterior unele specii de păsări de interes comunitar pot folosi habitatele portuare pentru hrănire, pasaj sau iernare. Dintre speciile de păsări de interes comunitar menționate în formularul standard ROSPA0076 Marea Neagră și care pot fi întâlnite în zonele portuare, 7 specii au habitate în acvatoriul portuar.

Studiu de evaluare adecvată

Din punct de vedere funcțional situl ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia găzduiește 3 habitate de importanță comunitară și cea mai mare diversitate de habitate și specii marine din România. Conform datelor prezentate anterior în acviferul porturilor se regăsește un habitat de importanță comunitară, *1170 Recifi*, menționat în formularul standard al sitului. Acest habitat prezent în zona portuară este puternic antropizat și degradat, reprezentând o valoare conservativă mica.

Relațiile structurale și funcționale care creează și mențin integritatea ariilor naturale protejate de interes comunitar sunt multiple și deosebit de complexe. Acestea se bazează pe relațiile între organismele vii și mediul lor de viață.

Astfel, suprafețele de habitat din situl ROSPA0076 Marea Neagră neafectate de proiect sunt suficient de mari pentru a asigura menținerea populațiilor de păsări de interes comunitar pe termen lung. Integritatea ariei de importanță avifaunistică nu va fi afectată, iar relațiile structurale și funcționale care au creat-o și o mențin vor fi asigurate în continuare.

Referitor la situl ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia putem afirma că suprafețele de habitat neafectate de proiect sunt suficient de mari pentru a asigura menținerea echilibrului structural și funcțional dintre habitate și populații pe termen lung. Integritatea ariei de importanță comunitară nu va fi afectată, iar relațiile din ecosistem vor fi neschimbate în continuare.

Realizarea Master Planului presupune un impact mai mare în perioada execuției lucrărilor de dragare. După finalizarea lucrărilor condițiile de habitat ale speciilor avifaunistice de interes comunitar din situl ROSPA0076 Marea Neagră nu vor fi modificate.

Lucrările de dragare nu vor afecta nici habitatele sau speciile din situl ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia.

2.7. Obiectivele de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, acolo unde au fost stabilite prin planuri de management

O parte din arealele aflate în vecinătatea celor trei porturi au planuri de management de mediu: *ROSCI0066 Delta Dunării – zona marină* și respectiv *ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai*, aprobate de către autoritatea centrală de protecția mediului.

Conform informațiilor furnizate de formularele standard Natura 2000, arealele aflate în zona limitrofă porturilor au desemnați custozi sau organisme responsabile pentru managementul siturilor, după cum urmează:

- *ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea*: aria naturală *Dunele marine de la Agigea*, cod de arie protejată 2366 se află în custodia Universității Al. I. Cuza Iași. Planul de management și regulamentul rezervației au fost întocmite în cadrul Proiectului SMIS-CSNR 7186 „*Pregătirea documentelor suport în vederea implementării procesului de menținere și îmbunătățire a stadiului de conservare a rezervației naturale „Dunele marine de la Agigea”* și depuse spre avizare la MMSC. Universitatea „A. I. Cuza” Iași nu a emis nici un aviz pentru activități desfășurate în sau vecinătatea ariei protejate, întrucât aria protejată este îngrădită și bine delimitată de zonele învecinate.
- *ROSPA0076 Marea Neagră*: organismul responsabil pentru managementul sitului este SC Euro Level SRL, adresa: str. Aleea Garofiței, nr. 14, bl. L75, ap. 9, Constanța, județul

Studiu de evaluare adecvată

Constanta, tel: 0740 038 171, fax: 0341 446 589, pe baza contractului de administrare nr. 166/12.07.2010. Situl nu are un plan de management. SC Euro Level SRL a emis în anul 2013 două avize favorabile pentru desfășurarea activităților economice în/și vecinătatea ariei naturale protejate deținute în custodie. Pentru toate siturile comunitare marine s-au întocmit regulamentele ariilor naturale protejate și s-au depus pentru avizare la MMSC.

- *ROSCI0065 Delta Dunării*: organismul responsabil pentru managementul sitului este ARBDD – Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării.
- *ROSCI0066 Delta Dunării – zona marină*: organismul responsabil pentru managementul sitului: Zona marină a Deltei Dunării este inclusă în RBDD care este administrată de o instituție publică, ARBDD, subordonată de autoritatea națională pentru protecția mediului și a ariilor naturale protejate, MMGA. Planul de management al RBDD a fost finalizat în 1995 și revizuit în 2001 pentru perioada 2002-2006.
- *ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu*: organismul responsabil pentru managementul sitului este Ministerul Mediului. Nu există un plan de management al sitului.
- *ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia*: custode INCD GEOECOMAR. Nu există un plan de management al sitului.
- *ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai*: custodele Rezervației este INCDM Grigore Antipa Constanța care a întocmit un Regulament al rezervației. De asemenea a fost elaborat și un Plan de management.

2.8. Descrierea stării actuale de conservare a ariei naturale protejate de interes comunitar, inclusiv evoluții/schimbări care se pot produce în viitor

Starea de conservare a unei arii naturale protejate de interes comunitar poate fi apreciată pe baza următoarelor caracteristici:

- starea de conservare a speciilor de interes comunitar,
- starea de conservare a tipurilor de habitate de interes comunitar.

Starea de conservare a speciilor pentru care au fost desemnate ariile naturale protejate de interes comunitar s-a evaluat pe baza criteriului privind gradul de conservare a caracteristicilor habitatului care este important pentru asigurarea viabilității (supraviețuirii pe termen lung a speciei), respectiv posibilitățile de refacere ale acestuia (dacă este cazul).

În cazul habitatului natural, starea sa de conservare este dată de totalitatea factorilor ce acționează asupra sa și asupra speciilor caracteristice și care îi poate afecta pe termen lung răspândirea, structura și funcțiile, precum și supraviețuirea speciilor caracteristice.

Starea actuală de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar este analizată în tabelul 2.8-1:

Nr. Crt.	Aria naturală protejată	Diversitate	Unicitate	Stare de conservare	Vulnerabilitate
1.	ROSPA0076 Marea Neagra	Foarte mare	Arie de pasaj și iernare pentru multe specii de păsări	Bună	Factori antropici: activități portuare, transport maritim, pescuit comercial, mari aglomerări urbane și stațiuni turistice, turism și sporturi nautice, obiective industriale etc. Factori naturali: eroziunea,

Studiu de evaluare adecvată

					furtunile puternice caracteristice sezonului rece, înfloririle algale etc.
2.	ROSCI0065 Delta Dunării	Foarte mare	29 tipuri de habitate prioritare caracteristice regiunilor biogeografice stepice și pontice	Bună	Factori antropici: poluarea apelor cu nutrienți, combustibil naval, circulația navelor, parcurile reci de nave.
3.	ROSCI0066 Delta Dunării - zona marină	Redusă	Habitatele 1130 și 1110-2, unice la litoralul românesc	Bună	Supraexploatarea resurselor naturale: pescuit, dezvoltarea unor activități nepotrivite sistemului deltaic, care pot determina dispariția unor zone dehrănire și reproducere a mai multor specii, navigație, poluarea apei, eutrofizare.
4.	ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu	Foarte mare	Arie de migrație și iernare pentru multe specii de păsări	Bună	Activități industriale cu impact negativ: activități extractive prin mai multe cariere de piatră, rafinărie, complex zootehnic, exploatarea miniere de suprafață (cariere de exploatare a șisturilor verzi și a calcarelor), mai ales prin poluare fonică.
5.	ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea	Foarte mare	Este unica rezervație naturală de dune marine din România	Bună	Modificarea microclimatului și microhabitatului prin existența gardului de beton care îl delimitează, de întreruperea legăturii cu marea și de degradarea vegetației caracteristice dunelor de nisip, datorită invadării acestora de către vegetația ierboasă ruderală și de către specii lemnoase necaracteristice. Activitățile antropice: pășunatul sporadic și necontrolat, luarea/îndepărtarea/colecționarea de elemente de floră și faună sălbatică.
6.	ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia	Cea mai mare diversitate de habitate și specii marine din România pe o suprafață redusă	Singurul loc din România unde supraviețuiește <i>Zostera noltii</i> , unic în România. Golfulețele de pe plaja Mangalia conțin 78% din	Foarte bună, în special pentru habitatele 1170 și 1110	Refacerea digurilor, lucrări de protecție costieră, construcție de plaje artificiale în zona Mangalia, depozitarea deșeurilor menajere, pescuit, navigație.

Studiu de evaluare adecvată

			<p>habitatul cu <i>Zostera</i> existent în România, restul de 22% găsindu-se tot în interiorul sitului, într-un alt golfuleț, situat pe digul de nord al Portului Mangalia. De asemenea, situl conține cea mai mare parte (90%) a populației algei perene <i>Cystoseira barbata</i> din România.</p>		
7.	ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai	Mare	Cea mai mare varietate de habitate elementare	Bună	Impact antropic minor: așezări umane, practicarea haotică a turismului, șantierul naval Mangalia, exploatarea nisipului și a substratului pietros, descărcări ilegale de ape uzate, pescuitul ilegal.

Tabelul 2.8-1. Starea actuală de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Din datele descrise se observă că starea de conservare a ariilor naturale de interes comunitar care se află în vecinătatea porturilor Constanța, Midia și Mangalia sunt într-o stare bună de conservare, având o diversitate floristică și faunistică bine reprezentată. Acest fapt demonstrează un înalt grad de adaptabilitate la activitățile portuare aflate în preajmă.

Studiu de evaluare adecvată

3. IDENTIFICAREA ȘI EVALUAREA IMPACTULUI

3.1. Evaluarea semnificatiei impactului

Folosind datele din referințele de bază (literatură, planuri de management ale ariilor protejate, hărți de distribuție a speciilor și habitatelor, etc), precum și datele din teren s-a realizat evaluarea semnificației impactului.

Semnificația impactului a fost evaluată la nivelul habitatelor și speciilor de importanță comunitară posibil a fi afectate, din siturile Natura 2000 aflate în vecinătate, luându-se în considerare statutul de conservare a speciilor și habitatelor la nivelul regiunii biogeografice, pornind de la datele de referință din formularele standard ale siturilor N2000 (O.M. 1964/2007, cu modificările aduse de O.M. 2.387/2011² și H.G. 1284/2007, cu modificările aduse de H.G. 971/2011³).

Pe cât posibil, evaluarea semnificației impactului în cadrul studiului s-a realizat pe baza următorilor indicatori-cheie:

- Pentru siturile europene și pentru rețeaua Natura 2000: menținerea integrității;
- Pentru speciile europene protejate: menținerea statutului de conservare așa cum a fost interpretat în raport cu statutul favorabil și orice obiective de conservare care au fost stabilite.

În cadrul prezentului studiu au fost analizate următoarele tipuri de impact:

1. direct și indirect;
2. pe termen scurt (0-1 an), mediu (1-5 ani) sau lung (mai mult de 5 ani);
3. din faza de construcție, de operare și dezafectare;
4. rezidual;
5. cumulativ.

Pe cât posibil, s-a realizat o prognoză privind amploarea/mărimea impactului identificat și semnificația acestuia. Analiza și evaluarea diverselor tipuri de impact s-a făcut în raport cu cerințele ecologice ale populațiilor speciilor de interes comunitar, ținându-se cont de structura, funcțiile ecologice și vulnerabilitatea acestora la modificări (zgomotul, diminuarea resurselor de apă, emisiile de substanțe chimice etc.), precum și față de obiectivele de conservare ale acestora.

Acolo unde a fost cazul, a fost analizată o eventuală pierdere din habitatele preferate sau reducerea efectivelor populației speciei sub raportul impactului asupra obiectivelor de conservare a ariei naturale protejate și asupra statutului de conservare a habitatelor și speciilor-cheie.

Pentru evaluarea indicatorilor cheie au fost stabilite:

1. procentul din suprafața habitatului care va fi pierdut;
2. procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană, odihnă și reproducere ale speciilor de interes comunitar;
3. fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente);
4. durata sau persistența fragmentării;

² Ordinul 2.387/2011 pentru modificarea Ordinului 1.964/2007 al ministrului mediului și dezvoltării durabile privind instituirea regimului de arie naturală protejată a siturilor de importanță comunitară, ca parte integrată a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

³ H.G. nr. 971/2011 pentru modificarea și completarea HG nr. 1.284/2007 privind declararea ariilor de protecție speciala avifaunistică ca parte integrantă a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România

Studiu de evaluare adecvată

5. durata sau persistența perturbării speciilor de interes comunitar, distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar;
6. schimbări în densitatea populațiilor (nr. de indivizi/suprafață);
7. scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea Proiectului;
8. indicatorii chimici-cheie care pot determina modificări legate de resursele de apă sau de alte resurse naturale, care pot determina modificarea funcțiilor ecologice ale unei arii naturale protejate de interes comunitar.

Pentru determinarea **Valorii Impactului (VI)** au fost analizate toate efectele potențiale asupra mediului, identificate în cazul lucrărilor planificate.

Valoarea Impactului a fost calculată conform formulei:

$$VI = VC \times VP$$

unde:

VC reprezintă Valoarea Consecinței;

VP reprezintă Valoarea Probabilității.

Evaluarea consecințelor riscurilor și a valorii acestora (VC) asupra siturilor Natura 2000 s-a făcut din punct de vedere calitativ, acestea fiind clasificate conform matricei din Tabelul 3.1-1.

Studiu de evaluare adecvată

	Consecința riscului asupra sitului natura 2000				
Grad de afectare	Nesemnificativ	Moderat	Mediu	Înalt	Dezastruos
Valoare Consecință (VC)	1	2	3	4	5
Integritate habitat	Impact neperceptibil asupra integritatii habitatului	Pierderea integritatii habitatului ¹ nu se poate masura folosindu-se tehnicile standard	Reducerea integritatii habitatului important la nivel regional folosindu-se tehnici standard	Reducerea integritatii habitatului important la nivel national folosindu-se tehnici standard	Reducerea integritatii habitatului important la nivel international folosindu-se tehnici standard
Interacțiuni și comportament specii	Niciun efect perceptibil din cauza deranjarii comportamentului sau interacțiunilor speciilor	Deranjarea ² comportamentului sau interacțiunilor speciilor perceptibila folosindu-se tehnici standard	Deranjarea comportamentului sau interacțiunilor speciilor importante la nivel regional perceptibila folosindu-se tehnici standard	Deranjarea comportamentului sau interacțiunilor speciilor importante la nivel national perceptibila folosindu-se tehnici standard	Deranjarea comportamentului sau interacțiunilor speciilor importante la nivel international perceptibila folosindu-se tehnici standard
Refacere habitat/specie (ocupare temporara a terenului)	Intoarcere imediata la conditiile existente la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	Intoarcere la conditiile existente in 2 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	Intoarcere la conditiile existente in 2-5 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	Intoarcere la conditiile existente in 5-10 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural	Intoarcere la conditiile existente dupa >10 ani de la finalizarea activităților de refacere a cadrului natural
Habitat protejate	Nu are impact asupra unei zone afectate de legislatia nationala, conventii internationale, politicile companiei sau politicile IFI	Activitățile pot perturba temporar ariile protejate dar nu vor duce la efecte pe termen lung asupra integritatii ecologice a ariei protejate	Potential de a contraveni categoriei de impact foarte înalt (5); se presupune refacerea cadrului natural in 3 ani	Potential de a contraveni prevederilor sau intentiei legislatiei nationale, conventiilor internationale, politicilor companiei sau politicilor IFI dupa masurile de reducere, se presupune refacerea completa a cadrului natural la starea initiala in 5 ani	Contravine prevederilor sau intentiei legislatiei nationale, conventiilor internationale, politicilor companiei sau politicilor IFI
Specii protejate	Lipsa ariei sau întinderii biotopului Dispariția a 0 – 10% din	Reducerea calității habitatului speciei (fauna)	Reducerea succesului împerecherii conducând la o populație redusă	Viabilitate sau mărime redusă a populației Dispariția a 51 – 75%	Mortalitatea indivizilor Dispariția a 76 – 100% din specii sau reducerea

Studiu de evaluare adecvată

	specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent	Dispariția a 11 – 25% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent	Dispariția a 26 – 50% din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent	din specii sau reducerea populațiilor locale cu același procent	populațiilor locale cu același procent
--	---	---	---	---	--

Tabel 3.1-1. Consecința riscului asupra sitului Natura 2000.

Notă 1: Integritatea ecologică include probleme precum pierderea habitatului, fragmentarea habitatului, distrugerea și pierderea culoarelor vieții sălbatice, a capacității ecologice

Notă 2: Perturbare cauzată de schimbările fizice, zgomot și emisiile în aer, de ex. pentru reproducere, cuibărit, împerechere/depunerea ouălor, migrație diurnă și sezonieră, hibernare, activități teritoriale, relații pradă-prădător și mortalitate.

Studiu de evaluare adecvată

Categoriile de probabilitate sunt definite conform matricei din tabelul 3.1-2.

Valoare Probabilitate (VP)	Probabilitate	Descriere
5	Inevitabil	Efectul va apărea cu certitudine
4	Foarte probabil	Efectul va apărea frecvent
3	Probabil	Efectul va apărea cu frecvență redusă
2	Improbabil	Efectul va apărea ocazional
1	Foarte Improbabil	Efectul va apărea accidental

Tabel 3.1-2. Categoriile de probabilitate.

Pentru evaluarea valorii impacturilor asupra siturilor Natura 2000 a fost folosită matricea de impact, calculată în funcție de probabilitatea apariției riscului și a consecințelor maxim previzibile, prezentată în tabelul 3.1-3.

VC	Consecințele impactului	Probabilitatea apariției impactului (VP)				
		1	2	3	4	5
		Foarte Improbabil	Improbabil	Probabil	Foarte probabil	Inevitabil
0	Fără efect	0	0	0	0	0
1	Nesemnificativ	1	2	3	4	5
2	Moderat	2	4	6	8	10
3	Mediu	3	6	9	12	15
4	Inalt	4	8	12	16	20
5	Dezastruos	5	10	15	20	25

Tabel 3.1-3. Matrice pentru evaluarea valorii impactului (VI).

Analiza nivelului impactului (tabel 3.1-4) a fost făcută în funcție de consecințele și probabilitatea fiecărui efect identificat, ținând cont și de gradul de ireversibilitate al efectelor exercitate în vederea evaluării finale. Produsul acestor două caracteristici este definit ca nivel al impactului final.

Nivel impact (VI)	
	Semnificativ (de la 15 la 25)
	Moderat (de la 5 la 12)
	Nesemnificativ (de la 1 la 4)

Tabel 3.1-4. Nivelul impactului.

Studiu de evaluare adecvată

De asemenea, în funcție de tipul impactului și anume pozitiv sau negativ, numerotarea acestuia a fost făcută cu semnul "-" pentru impactul negativ, respectiv cu semnul "+" pentru impactul pozitiv.

Un impact **semnificativ** este caracterizat de afectarea majoră a speciilor și populațiilor locale, cu șanse minime de refacere a echilibrului inițial chiar și pe termen lung, având deci un puternic caracter de ireversibilitate.

Impactul de tip **moderat** presupune o afectare semnificativă a speciilor și a populațiilor locale a acestora, cu un caracter de ireversibilitate scăzut, refacerea stării inițiale a mediului fiind posibilă însă de-a lungul unei perioade îndelungate.

Impactul **nesemnificativ** presupune o alterare minimă a componentelor naturale, inclusiv a speciilor și populațiilor locale, pe termen scurt, cu un puternic caracter de reversibilitate, astfel încât refacerea stării inițiale are loc de la sine, într-o perioadă mică de timp, fără eforturi suplimentare.

Pentru identificarea tuturor efectelor posibile asupra speciilor de interes comunitar a lucrărilor prevăzute de Master Plan a fost necesară identificarea tuturor activităților specifice proiectelor. Toate categoriile de impact au fost evaluate cumulativ, conform matricei din tabelul 3.1-5.

Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	Activități de amenajare, construcție, dezafectare	Activități de transport materiale, utilaje, personal	Activități de exploatare construcție	Activități de mentenanță	Activități de exploatare construcție	Activități de mentenanță
Cumulat	Activități de amenajare, construcție, dezafectare cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de transport materiale, utilaje, personal cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de exploatare construcție cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de mentenanță cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de exploatare construcție cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate	Activități de mentenanță cumulate cu alte lucrări similare din vecinătate

Tabelul 3.1-5. Matrice pentru evaluarea categoriilor de impact.

3.2. Evaluarea impactului cauzat de Master Plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului

Lucrările prevăzute în cadrul Master Planului pentru dezvoltarea celor trei porturi pot fi clasificate generic în două tipuri: pe uscat în incinta portuară și în apă în acvatoriul portuar.

Considerăm că lucrările de pe uscat prin natura lor nu vor avea nici un fel de impact asupra speciilor și habitatelor comunitare descrise anterior.

Astfel, emisiile atmosferice rezultate din efectuarea lucrărilor de construcție (din traficul auto al utilajelor și autovehiculelor care vor tranzita zona portului și vor fi utilizate în cadrul lucrărilor hidrotehnice) de pe teritoriul portuar nu vor avea impact asupra ariilor protejate. Frontul de dispersie la 100 m lateral drumului are concentrațiile mult sub limitele admise pentru protecția ecosistemelor.

Studiu de evaluare adecvată

Lucrările din apă, însă, pot avea un oarecare impact potențial asupra mediului înconjurător. De aceea în continuare vom analiza acest tip de lucrări.

3.2.1. Descrierea lucrărilor hidrotehnice

Lucrările hidrotehnice se referă în principal la dragaje cu scopul reconstrucției și construcției unor cheuri și lucrări de umplutură.

Din tabelele ce descriu lucrările propuse în *Planurile de Dezvoltare pe termen scurt, mediu și lung*, precum și *Planurile de mentenanță pe termen scurt*, reiese că nemijlocit în aria siturilor Natura 2000 se vor executa anumite lucrări de dragare.

Astfel, în portul Mangalia lucrările de dragare presupun extinderea pe o suprafață de cca 90 000 mp, arie comună portului și ROSPA0076 Marea Neagră (Fig. 3.2.1-1.).

În portul Midia lucrările de dragare presupun extinderea pe o suprafață de cca 95 000 mp, arie comună portului și ROSPA0076 Marea Neagră (Fig. 3.2.1-8.).

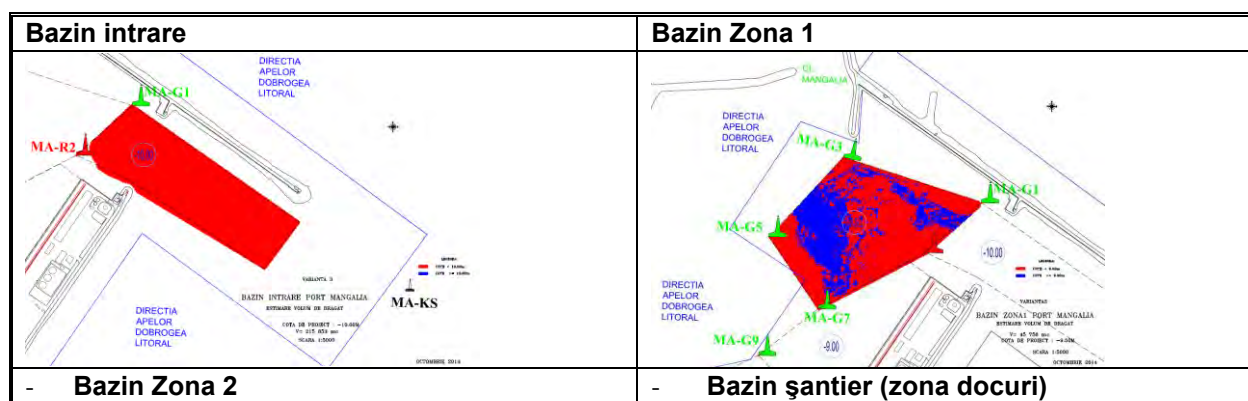
Toate celelalte proiecte prevăzute de către Master Plan presupun anumite lucrări exclusiv în incinta portuară.

Astfel, lucrările din apropierea siturilor Natura 2000 analizate în prezenta lucrare includ următoarele tipuri:

- lucrari de dragare;
- lucrări de reparații sau de construcție a noi cheuri;
- lucrări de umplutură din rocă și pietriș pentru noile terminale;
- lucrări de protecție a taluzurilor;
- lucrări de construcție a chesoanelor;
- lucrări de reparații la digul de sud și de nord la Portul Constanța.

Prezentăm în continuare planurile lucrărilor planificate analizate din punct de vedere a unui potențial impact în fiecare port.

Pentru portul Mangalia planurile de dragaj (Fig. 3.2.1-1.) arată localizarea viitoarelor lucrări în incinta portuară, în afara siturilor protejate Natura 2000. Materialul dragat va fi depozitat conform practicilor descrise în continuare pentru portul Constanța.



Studiu de evaluare adecvată

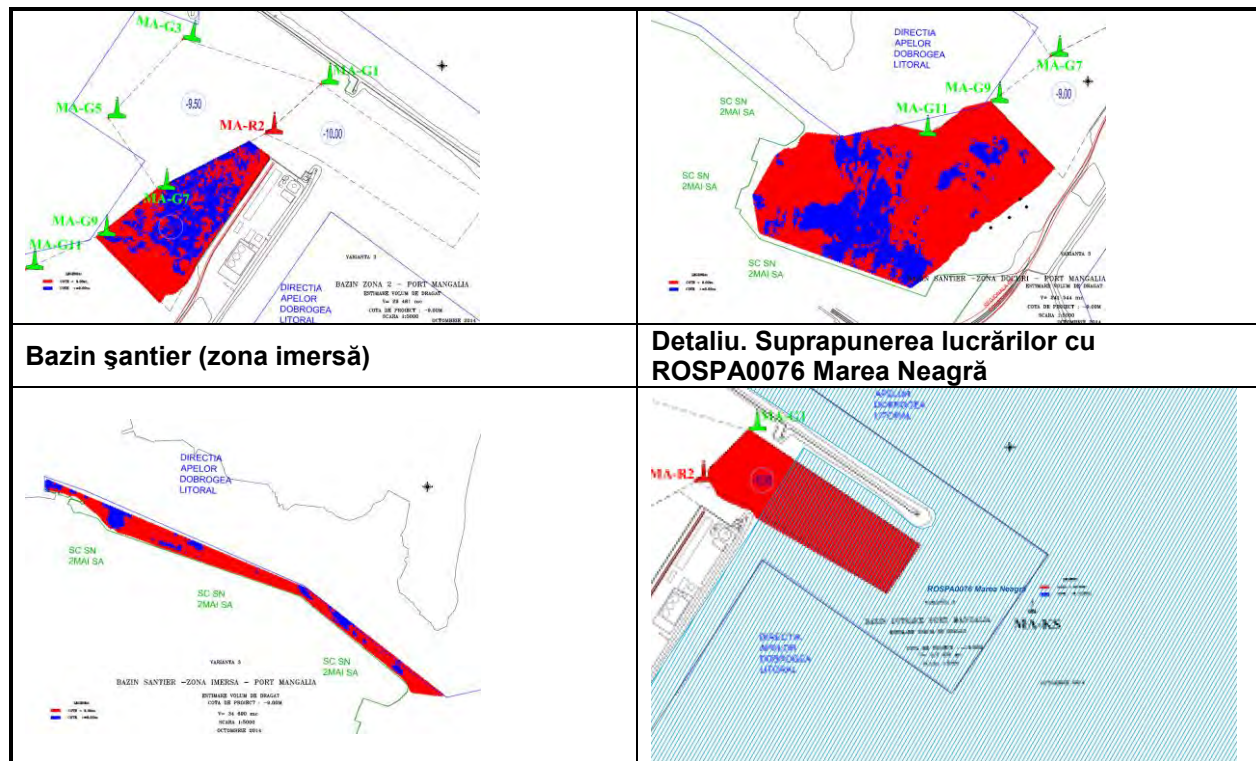


Fig. 3.2.1-1. Plan de dragaj portul Mangalia.

Pentru portul Constanța planurile de dragaje (Fig. 3.2.1-2, fig. 3.2.1-3, fig. 3.2.1-4) arată localizarea viitoarelor lucrări în incinta portuară, în afara siturilor protejate Natura 2000.

Studiu de evaluare adecvată

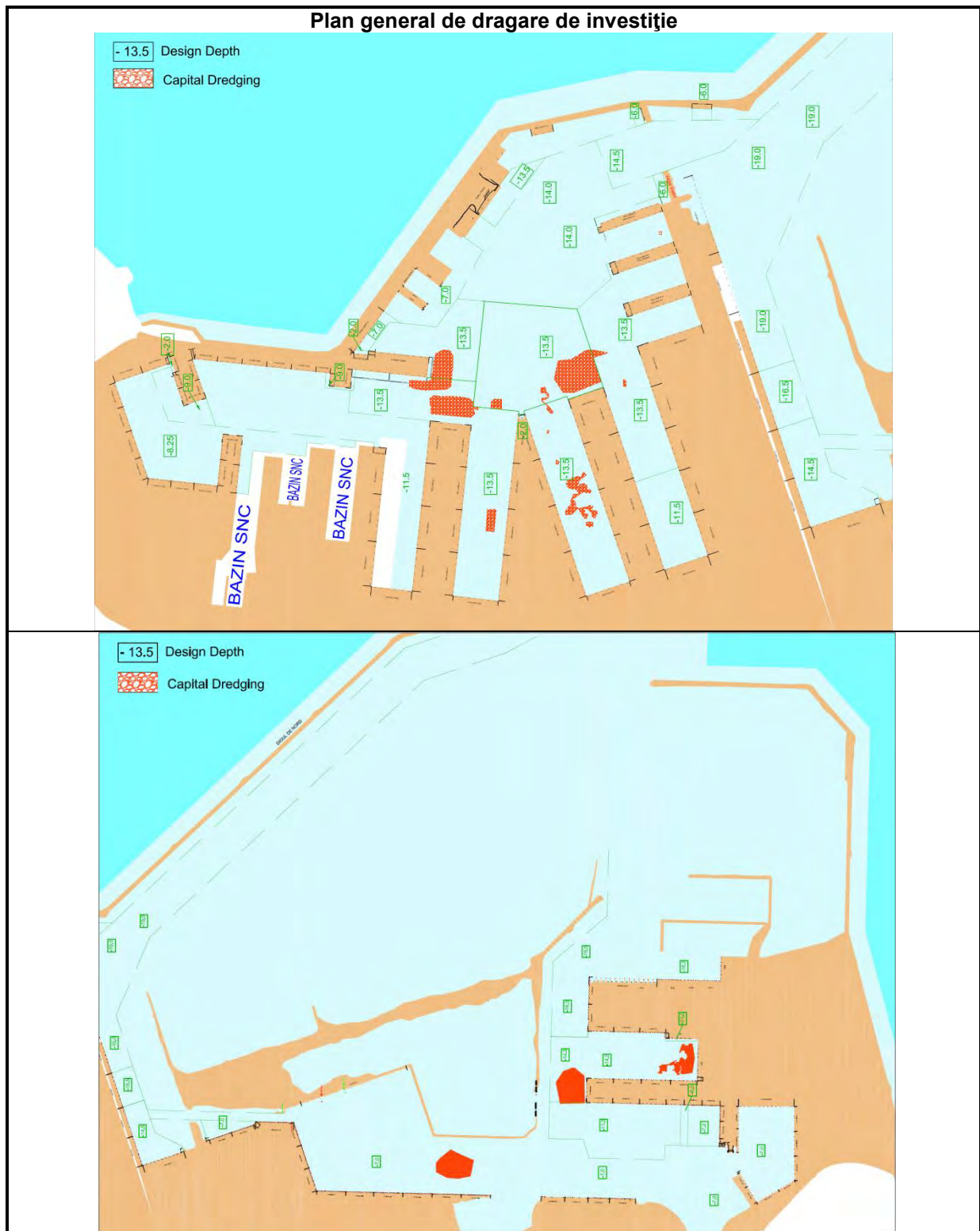


Fig. 3.2.1-2. Plan de dragare de investiție portul Constanța.

Studiu de evaluare adecvată

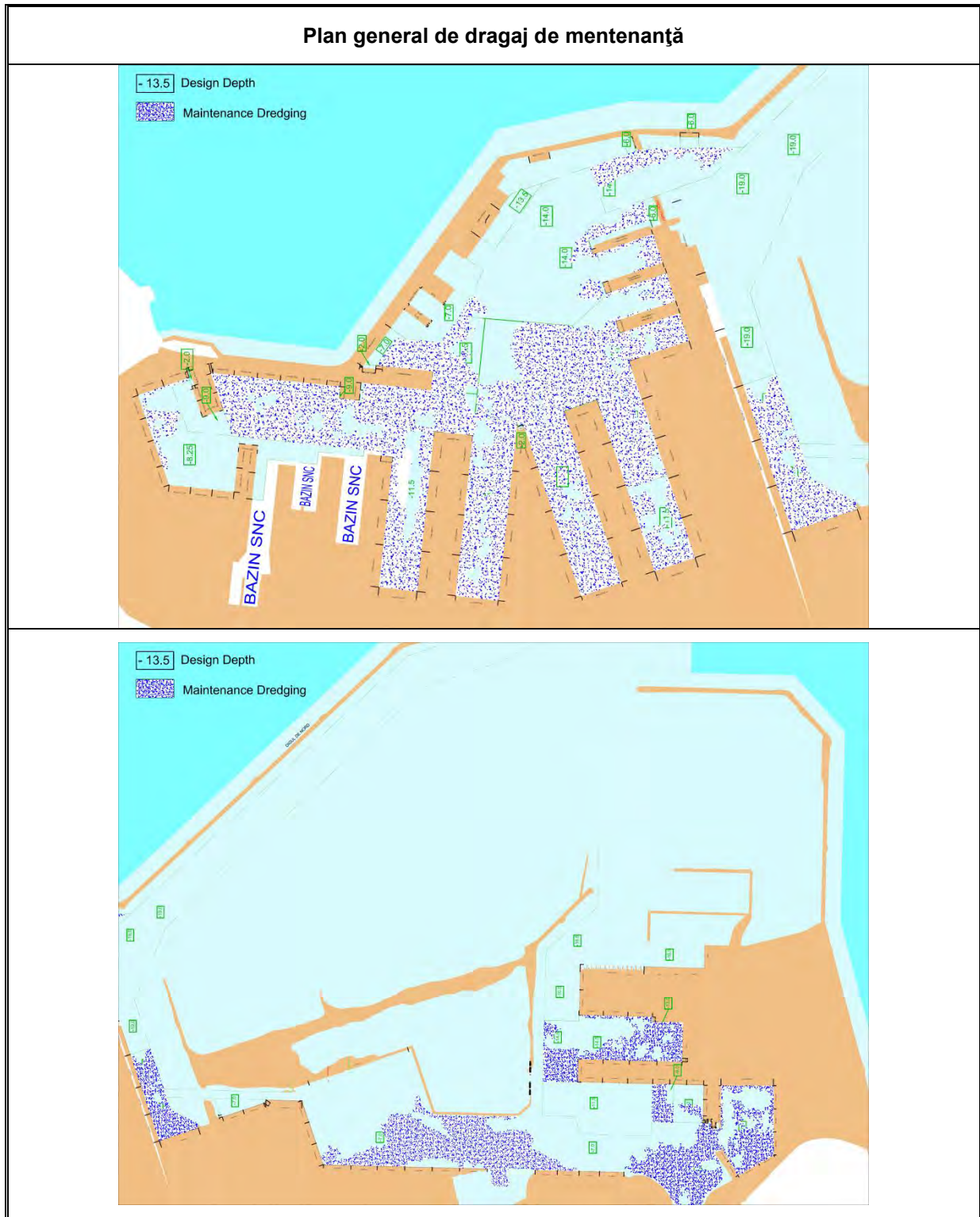


Fig. 3.2.1-3. Plan de dragare de mentenanță portul Constanța.

Studiu de evaluare adecvată

Se estimează că 10% din materialul dragat poate fi contaminat (de exemplu cu cadmiu, cu fenoli etc.). Aceste materiale vor fi manipulate prin proceduri speciale și depozitate în groapă specială pentru depozitarea deșeurilor periculoase. Argila și mărul rezultat vor fi depozitate în locuri de depozitare și uscare a materialului pentru a-l folosi pe viitor în alte scopuri (agricultură, etc). Vor mai fi împrăștiate și întrun potențial punct de deversare în larg (dezvoltat după obținerea aprobării de mediu), sau depozitate în locul de depozitare obișnuit (dacă este disponibil). Nisipul va fi depozitat pe insula din fața bazinului fluvial sau în mare.

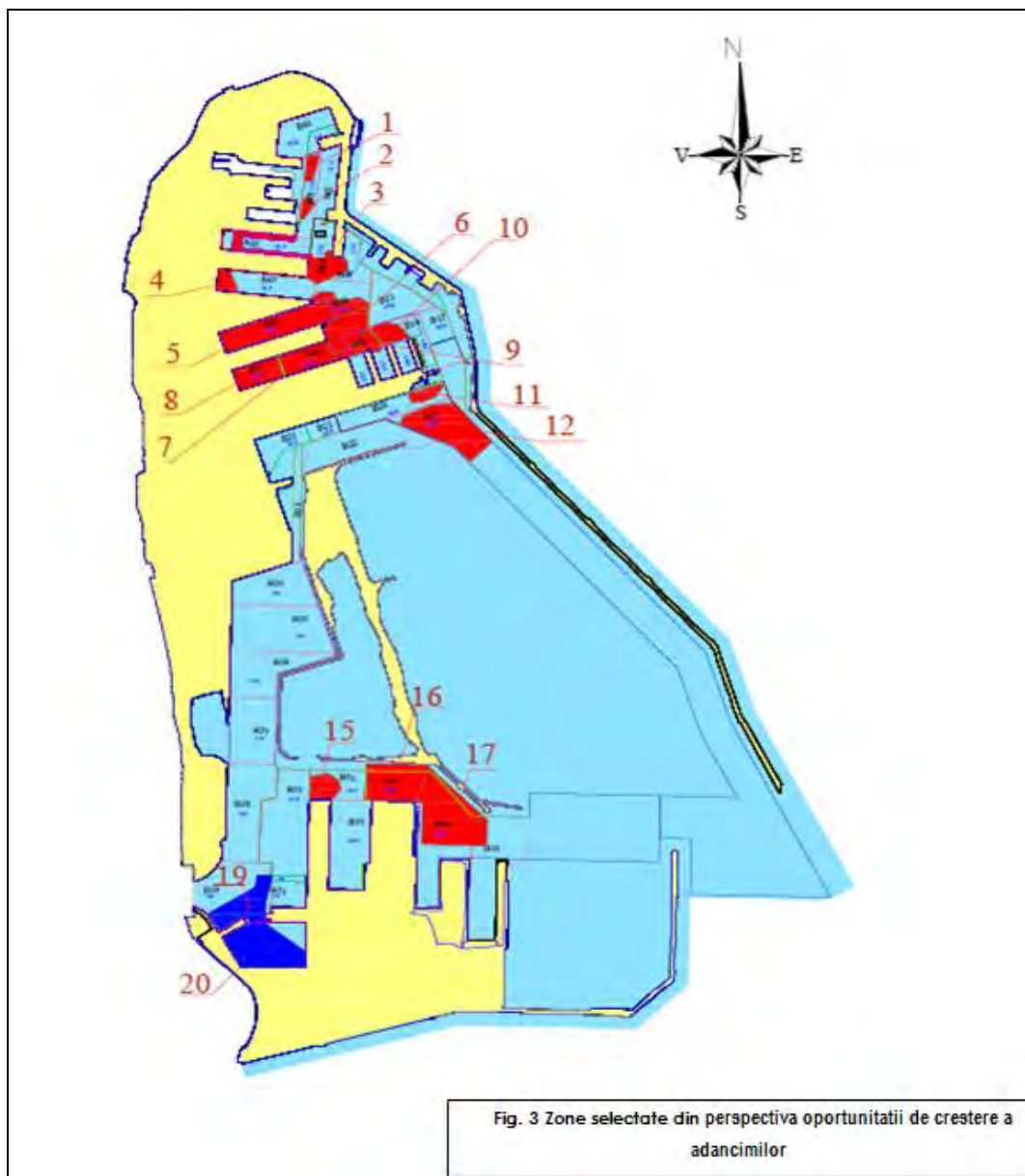


Fig. 3.2.1-4. Zone selectate din perspectiva oportunității de creștere a adâncimilor în portul Constanța.

Studiu de evaluare adecvată

Zonele marcate cu roșu reprezintă zonele dragajului de mentenanță combinat cu dragajul materialului stâncos (bazinele 1 – 17), iar zonele albastre (bazinele 19 – 20) reprezintă dragajul de investiție și adâncirea bazinului din Portul de Lucru.

În urma studiilor de teren efectuate și în urma analizei economice preliminare în Portul Constanța, din cele 20 de zone de dragaj propuse original în Master Plan într-un proiect de dragaj de mentenanță separat (Cod de referință al proiectului SM1), numai 17 zone au fost incluse în alternativa actuală a proiectului, respectiv: 15 zone (dragaj de mentenanță combinat cu dragajul materialului stâncos) pentru a aduce adâncimile la cota de proiectare (1-12, 15-17) și 2 zone (dragaj de investiție în 19 și 20). Cele din urmă vor consta în adâncirea șenalului de acces către Portul de Lucru și adâncirea bazinului Portului de Lucru propriu-zis (1.815.655,80 mp).

Lucrările de reparații la diguri în portul Constanța (Fig. 3.2.1-5.) se referă la partea de uscat. Degradările cauzate digurilor sunt în special localizate deasupra nivelului apei.

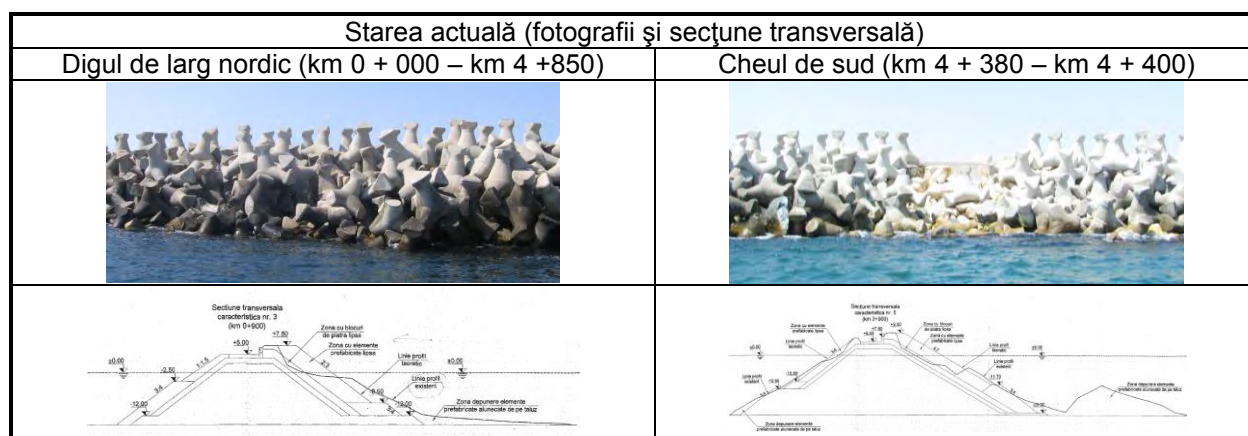


Fig. 3.2.1-5. Lucrări de reparații la digul de sud și de nord la Portul Constanța.

Construcția terminalul RoRo și pentru autoturisme în Portul Constanța Sud-Agigea (Mol IIIS) reprezintă lucrări în mai multe etape cu variante alternative. Lucrările hidrotehnice se referă la:

- Operații de dragare;
- Protecția taluzurilor;
- Lucrări de umplutură din rocă și pietriș
- Mutarea chesoanelor existente.

Studiu de evaluare adecvată

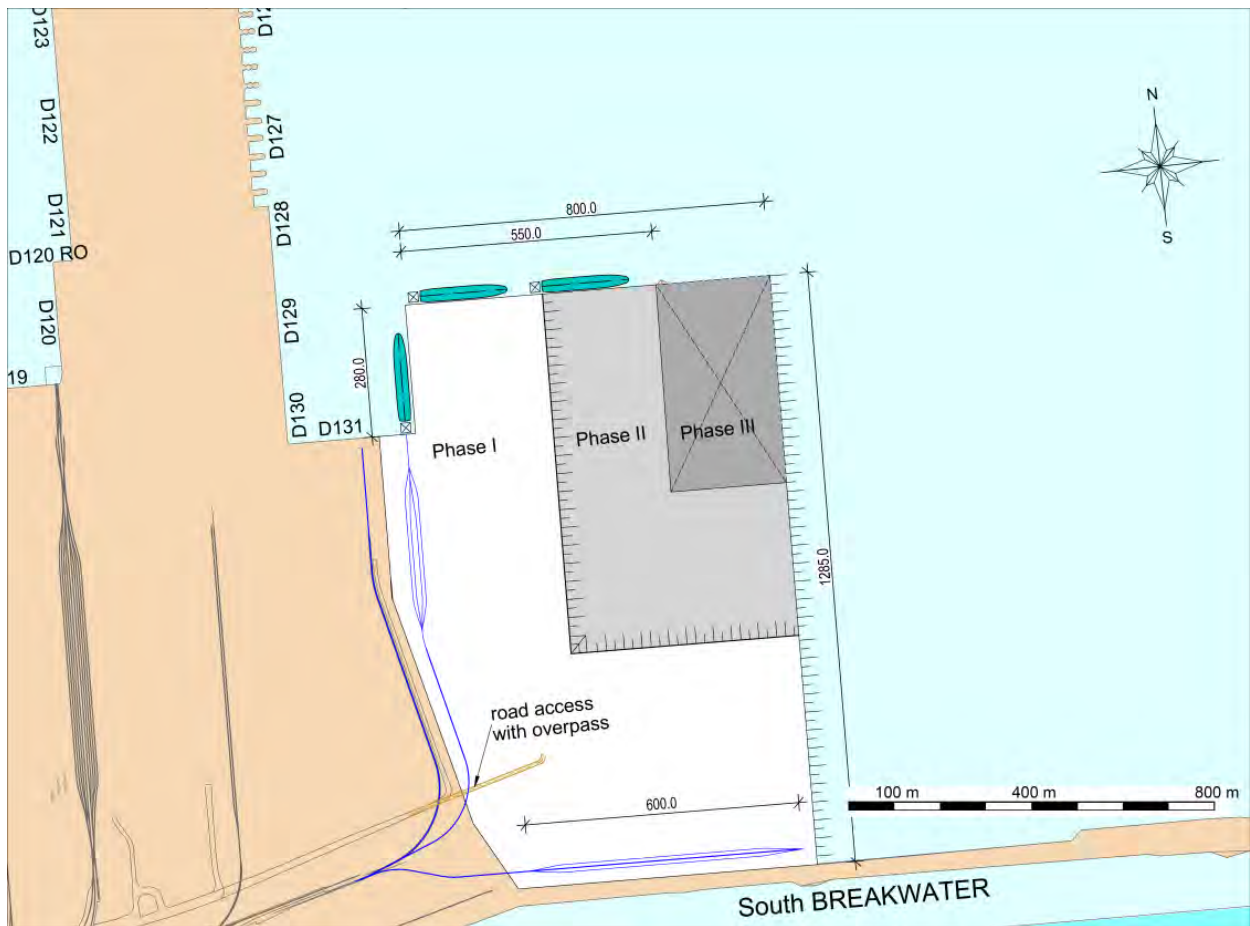


Fig. 3.2.1-6. Planul de situație general pentru construcția terminalul RoRo și pentru autoturisme în Portul Constanța Sud-Agigea (Mol IIIS).

Studiu de evaluare adecvată

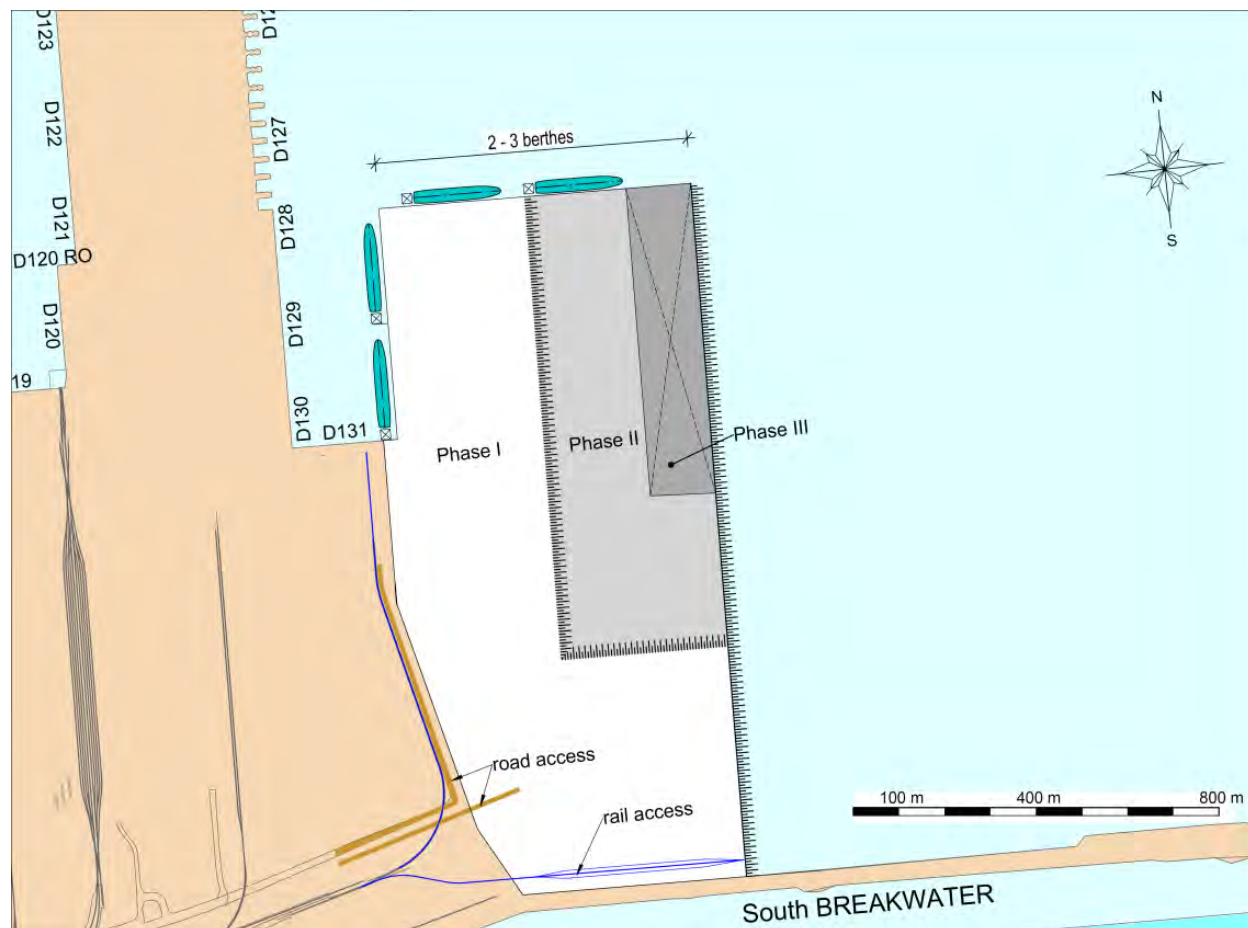


Fig. 3.2.1-7. Planul de situație alternativ pentru construcția terminalului RoRo și pentru autoturisme în Portul Constanța Sud-Agigea (Mol IIIS).

Pentru portul Midia planul de dragaj (Fig. 3.2.1-8.) arată localizarea viitoarelor lucrări în incinta portuară, în afara siturilor protejate Natura 2000. Materialul dragat va fi depozitat conform practicilor descrise în continuare pentru portul Constanța.

Studiu de evaluare adecvată



Fig. 3.2.1-8. Plan detaliat de dragaj de mentenanță în Portul Midia.

3.2.2. Identificarea impactului

Lucrările de reparații sau de construcție a noi cheuri precum și lucrările de umplutură pentru noile terminale au caracter local, cu specific tehnic, fiind mai puțin relevante pentru analiza unui impact global asupra siturilor Natura 2000.

Astfel, prezentul studiu de evaluare adecvată a efectelor proiectelor din Master Plan asupra siturilor Natura 2000 se axează în principal pe categoriile de lucrări hidrotehnice descrise mai sus.

Celelalte tipuri de lucrări vor fi efectuate cu precădere în interiorul portului, pe partea de uscat și de aceea neglijate ca impact asupra siturilor Natura 2000.

În timpul execuției lucrărilor, poate apărea următorul impact asupra speciilor faunistice de importanță comunitară:

- Zgomotul produs de utilaje și prezența umană vor alunga animalele. Nu va apărea niciun impact negativ. Spațiul din afara zonei de lucru este mare pentru a asigura condiții de hrănire a speciei.
- Depozitarea necontrolată a deșeurilor poate produce mortalitatea unor indivizi.
- Mortalitate mecanică accidentală a indivizilor prin coliziunea cu aparatura tehnologică de lucru.

Studiu de evaluare adecvată

- În timpul execuției, proiectele vor avea un impact negativ pe termen scurt asupra speciilor de păsări observate, din cauza pierderii habitatelor folosite pentru hrănire și adăpost, deranjării generate de șantierul în lucru.

În timpul funcționării portului, deranjarea speciilor poate apărea datorită activităților de funcționare și întreținere în zona acvatorului.

În tabelul 3.2.2-1. este analizat impactul rezultat din execuția și funcționarea elementelor de proiecte asupra speciilor avifaunistice de interes comunitar.

Faza proiectelor	Activitate	Natura impactului
Execuție	Trafic	<ul style="list-style-type: none"> - Emisii în aer - Efectele poluării aerului asupra florei și faunei - Zgomot - Vibrații
Lucrări de execuție	Dragaje	<ul style="list-style-type: none"> - Pierderea sau deteriorare temporară a habitatului de hrănire și odihnă - Poluarea apei - Deranjarea populațiilor de păsări prin: <ul style="list-style-type: none"> - Zgomot - Vibrații - Impact vizual - Prezența continuă a persoanelor și utilajelor
	Reparații diguri	<ul style="list-style-type: none"> - Pierderea temporară a habitatului de hrănire și odihnă - Deranjare populațiilor de păsări prin: <ul style="list-style-type: none"> - Zgomot - Impact vizual - Prezența continuă a persoanelor și utilajelor
	Lucrări de reparații sau de construcție a noi cheuri	<ul style="list-style-type: none"> - Deranjarea populațiilor de păsări prin: <ul style="list-style-type: none"> - Zgomot - Impact vizual - Prezența continuă a persoanelor și utilajelor
	Lucrări de umplutură pentru noile terminale;	<ul style="list-style-type: none"> - Pierderea temporară a habitatului de hrănire și odihnă - Deranjarea populațiilor de păsări prin: <ul style="list-style-type: none"> - Zgomot - Vibrații - Impact vizual - Prezența continuă a persoanelor și utilajelor
	Lucrări de drumuri și cai feroviare	<ul style="list-style-type: none"> - Deranjarea populațiilor de păsări prin: <ul style="list-style-type: none"> - Zgomot - Vibrații - Impact vizual - Prezența continuă a persoanelor și utilajelor
Funcționare	Dragaje de mentenanță	<ul style="list-style-type: none"> - Deranjarea populațiilor de păsări prin: <ul style="list-style-type: none"> - Zgomot - Vibrații - Impact vizual - Prezența continuă a persoanelor și utilajelor

Studiu de evaluare adecvată

Tabelul 3.2.2-1. Activități în cadrul Master Planului și impactul acestora asupra speciilor avifaunistice de importanță comunitară

Impactul direct și indirect în faza de construcție

În timpul lucrărilor de execuție a Master Planului nu va fi ocupată temporar sau definitiv nici o suprafață din siturile Natura 2000.

Astfel, pentru fiecare sit Natura 2000 din vecinătatea porturilor estimăm următoarele efecte:

- **ROSCI0065 Delta Dunării, ROSCI0066 Delta Dunării zona marină:** siturile sunt situate la distanță apreciabilă față de zona lucrărilor din acvatoriul portuar, iar structura țărmului și prezența digurilor din larg izolează zona acviferului portuar de cel din siturile protejate. Dragările acoperă suprafețe nesemnificative comparativ cu distanța față de situri, pentru a avea vreun impact asupra habitatelor și speciilor de importanță comunitară. **Efectul lucrărilor de amenajare portuară asupra ROSCI0065 Delta Dunării, ROSCI0066 Delta Dunării zona marină este nul.**
- **ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea:** datorită faptului că situl nu mai are în prezent nici un contact cu Portul, Marea și cu plaja marină, fiind izolat printrun gard de beton, realizarea proiectelor nu afectează habitatele și speciile de importanță comunitară desemnate. Astfel, **impactul asupra ROSCI0073 Dunele marine de la Agigea pe termen scurt, mediu și lung va fi nul.**
- **ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia, ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai:** siturile sunt situate la distanță apreciabilă față de zona lucrărilor din acvatoriul portuar, iar structura țărmului și prezența digurilor din larg izolează zona acviferului portuar de cel din siturile protejate. Lucrările se vor face la distanță semnificativă față de situri, pentru a avea vreun impact asupra habitatelor și speciilor de importanță comunitară. **Efectul lucrărilor de amenajare portuară asupra ROSCI0094 Izvoarele sulfuroase submarine de la Mangalia și ROSCI0269 Vama Veche – 2 Mai pe termen scurt, mediu și lung este nul.**
- **ROSPA0076 Marea Neagră:** lucrările care vor fi efectuate vor cuprinde acvatoriul portuar, care este în afara ariei protejate. Aria de interes comunitar a fost desemnată pentru speciile care migrează sau ierneză pe litoral, iar în zona limitrofă acvatoriului portuar pot fi întâlnite doar unele dintre acestea. În prezent, nu sunt identificate specii de păsări de interes comunitar care să cuibărească în incinta portuară, acvatoriul portuar sau pe diguri. Speciile prezente aici în diferite perioade ale anului folosesc biotopurile din port doar pentru hrănire ocazională în timpul migrațiilor de pasaj sau de iernare. Populațiile sunt prezente și în zonele vecine portului, în bălțile din împrejurimi sau în largul mării, unde se vor muta și cele din port în timpul lucrărilor. Zona de acoperire a lucrărilor nu este un habitat specific și absolut necesar pentru iernatul și pasajul speciilor de păsări acvatice din aria protejată menționată. Acvatoriul portuar este ocupat de populațiile avifaunistice datorită prezenței acestora peste tot în zonă și, practic, demonstrează un grad mare de adaptabilitate a speciilor studiate la factorii antropogeni.

În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate indirect maximum 0,57% din suprafața habitatului din ROSPA0076 Marea Neagră al 7 specii de interes comunitar menționate în fișa standard: *Pelecanus crispus*, *Larus minutus*, *Larus melanocephalus*, *Phalacrocorax carbo*, *Bucephala clangula*, *Larus cachinnans*, *Larus canus*. Suprafața se referă la zona limitrofă portului și poate fi afectată indirect prin zgomot, vibrații, prezență umană.

- **ROSPA0060 Lacurile Tașaul – Corbu:** situl nu are nici un contact cu Marea și cu plaja marină, realizarea lucrărilor hidrotehnice nu are cum să afecteze speciile cuibăritoare din sit,

Studiu de evaluare adecvată

Întrucât nu au fost identificate specii de păsări de interes comunitar care să cuibărească în incinta portuară, acvatoriul portuar sau pe diguri. Unele specii de importanță comunitară enumerate în formular pot fi prezente în acvatoriul portuar. Speciile prezente aici în diferite perioade ale anului folosesc biotopurile din port doar pentru hrănirea de pasaj sau iernare. Populațiile sunt prezente și în zonele vecine portului, unde de altfel se vor muta toate în timpul execuției lucrărilor de proiect.

Pe baza matricei din tabelul 3.1-3 și a semnificației impactului din tabelul 3.1-4, s-a analizat impactul lucrărilor asupra speciilor de interes pentru conservarea siturilor Natura 2000, observate în timpul studiului, ținând seama de datele bio-ecologice privind aceste specii (Tabel 2.3-1).

Proiectantul consideră că lucrările pentru Master Plan sunt pe o durată lungă, până în anul 2040, estimativ, în funcție de mai mulți factori. Această perioadă include operațiile de dezafectare, pregătire a solului, excavări în apă și pe mal, verificarea lucrărilor, lucrări de umplură în apă și pe mal, executarea protecțiilor de mal, restaurarea terenului inițial după dezafectarea șantierului de construcție.

În timpul lucrărilor pot apărea o serie de efecte, care au fost analizate aici.

Generic vorbind, prezența echipamentelor și a lucrătorilor poate duce la alungarea păsărilor din zona lucrărilor.

Depozitarea necontrolată a deșeurilor poate conduce la poluări accidentale având ca rezultat moartea unor indivizi din avifaună. Întreținerea necorespunzătoare a utilajelor poate duce la poluarea accidentală a apelor și solului cu hidrocarburi, cu efecte asupra avifaunei.

Prinderea deliberată/colectarea unor specii de interes comunitar de către muncitori poate apărea ca urmare a lipsei lor de informații cu privire la speciile protejate.

Investigațiile de teren pentru determinarea habitatului și a speciilor faunistice s-au făcut în perioada iunie 2014-aprilie 2015.

Nu s-au identificat cuiburi de păsări de interes comunitar în zona de lucru.

În general, realizarea lucrărilor de dragare au în cea mai mare parte un impact direct și unul indirect, în cascadă, asupra speciilor acvatice, prin deranjarea sedimentelor și resuspendarea materiilor fine, ceea ce duce la un efect de blocare a pătrunderii luminii pe o rază de cel puțin un km, resedimentarea pe arii extinse cu sufocarea biotei. Pot fi afectate flora, fauna bentică, precum și stadiile juvenile ale speciilor pelagice, distrugând habitate cu rol important în hrănirea, reproducerea și dezvoltarea puietului acestora pe suprafețe foarte mari. Aceste sedimente pot antrena în straturile acvatice substanțele organice aflate în profunzimea substratului, precum și substanțele toxice.

Analizând zgomotele și vibrațiile produse în timpul lucrărilor de excavație putem lua în calcul o usoară perturbare a funcționării ecosistemului marin, prin îndepărtarea cârdurilor de pești pelagici. Subliniem însă, că peștii prezenți aici nu sunt de importanță comunitară, populațiile aparținând unor specii comune, raspândite în zonele antropizate. Efectul îndepărtării cârdurilor de pești poate însă avea consecințe directe asupra păsărilor care se hrănesc în acea zonă.

Activitățile de execuție a lucrărilor pot avea un impact temporar negativ asupra populațiilor de *delfini*. Din cauza intensității mai mari a activităților generatoare de zgomote (circulația utilajelor de construcție la punctele de lucru, funcționarea stațiilor de forare, betonare, etc.) delfinii pot pleca din zona de referință. Mamiferele marine depind de sunete atât pentru comunicare, cât și pentru a capta informații despre mediu. Unele specii de odontocete, printre care și cele două specii de delfini prezente ocazional în zonă, posedă abilități și aptitudini comportamentale prin care își pot reduce susceptibilitatea la efectele negative ale zgomotelor de origine umană.

Studiu de evaluare adecvată

Astfel, afalinul (*Turpsiops truncatus*) își poate ridica și ajusta nivelul frecvențelor de ecolocație când zgomotele de fond sunt prea înalte. Totuși, răspunsul normal al mamiferelor marine la zgomotele antropogene este părăsirea zonei de impact sonor.

Referindu-ne strict la zonele de investiție putem afirma că sunt mai puțin specifice acestor specii, delfinii apărând rareori în căutarea hranei, habitatul acvaporuar nefiind specific acestora.

Impactul direct și indirect în faza de execuție a lucrărilor propuse asupra habitatelor și speciilor de importanță comunitară, menționate în formularele NATURA 2000, poate fi clasificat astfel:

Habitat

Habitatul de importanță comunitară 1170 *Recifi* care se regăsește în acviferul porturilor este puternic antropizat și degradat, reprezentând o valoare conservativă mică. Astfel impactul direct și indirect produs de executarea lucrărilor este *nesemnificativ*.

Fauna vertebrată acvatică

În timpul execuției lucrărilor în apă vor fi deranjate unele specii pelagice (mamifere marine, unele specii de pești). Acestea se vor îndepărta de acvatoriul portuar, dar își vor putea găsi refugiul în zonele costiere învecinate, cu extindere foarte mare spre larg. După finalizarea lucrărilor, odată cu îmbunătățirea resursei trofice, speciile pelagice vor reveni în acvatoriu. Întrucât zona nu constituie un habitat permanent pentru speciile de interes comunitar, apreciem că impactul direct și indirect produs de executarea lucrărilor va fi *nesemnificativ*.

Avifauna

Păsările de interes comunitar din zonă au un grad de mobilitate foarte mare, fiind libere în deplasările de pasaj și iernare. În zona lucrărilor hidrotehnice proiectate se întâlnesc anumite specii de interes comunitar în pasaj sau la iernat, totuși acestea au arii de habitare mai largi și în mod special în interiorul ariilor de protecție comunitară avifaunistică pentru care au fost desemnate siturile respective. Este evident faptul că populațiile care sunt întâlnite în acviferul portuar sunt cele adaptate unei activități antropice intensive. Efectivele prezente în acviferul portuar sunt nesemnificative comparativ cu cele prezente în situri.

Speciile de păsări nu vor fi afectate de activitatea propriu-zisă pentru că folosesc habitatul portuar pentru hranire și odihna, nicidecum pentru cuibărit. În timpul execuției lucrărilor acestea vor alege locurile mai liniștite și cu hrană abundentă din împrejurimi și din interiorul siturilor NATURA 2000.

Lucrările portuare prevăzute nu vor deranja zborul păsărilor și nu vor afecta rutele de migrație. Referitor la emisiile specifice (zgomot, poluanți), atât în perioada lucrărilor de execuție, cât și în perioada de exploatare, se poate aprecia că acestea nu vor influența migrația păsărilor, luând în considerare dispersia acestora în raport cu altitudinea de zbor a păsărilor.

În urma analizei impactului asupra speciilor de păsări de importanță comunitară și luând în considerare probabilitatea și consecințele efectelor lucrărilor hidrotehnice în timpul execuției și funcționării a reieșit că impactul direct și indirect produs de executarea lucrărilor va fi *nesemnificativ* (1-3) (tabelul 3.2.2-2.). După terminarea lucrărilor fauna va reveni în biotopurile obișnuite.

Tipul de impact	Lucrări hidrotehnice		
	Probabilitate	Consecință	Valoarea impactului
În timpul execuției			
Pierderi de exemplare din	1	1	1

Studiu de evaluare adecvată

specie			
Pierderea habitatului	1	1	1
Deranjare	3	1	3
Pierderea sursei de hrană	2	1	2
În timpul funcționării			
Pierderea habitatului	1	0	0
Deranjare	2	1	2

Tabel 3.2.2-2. Impactul lucrărilor hidrotehnice asupra speciilor avifaunistice de importanță comunitară.

Impactul în faza de exploatare

În perioada de exploatare nu poate apărea nici un impact negativ asupra populațiilor de vertebrate (în special a peștilor, păsărilor și delfinilor). Poate apărea însă un impact pozitiv, în anumite perioade, când noile construcții hidrotehnice vor oferi noi habitate pentru fauna piscicolă, fiind mai ușor de vânat și, astfel, vor atrage păsările și delfinii.

Apreciem, totuși un grad de impact negativ nesemnificativ de 2 puncte care va fi dat de un oarecare deranj al habitatului de hrănire și popas al păsărilor în zonele de funcționare a terminalelor, datorită unei activități antropice mai intensive.

Impact cumulativ și interacțiuni

După cum se poate vedea și din planurile din anexe, nici unul din areale Natura 2000 nu se află în zona lucrărilor ci doar în imediata apropiere, astfel se poate emite ipoteza că lucrările propuse pe termen scurt, mediu și lung pentru dezvoltarea celor trei porturi din punct de vedere al activităților desfășurate nu au legătură și/sau nu vor fi necesare pentru managementul siturilor Natura 2000.

În cazul unui Master Plan de dezvoltare pe termen lung a porturilor maritime, efectele cumulative trebuie avute în vedere pe diferite tipuri de lucrări, pe uscat și în apă și reflectă o gamă largă de construcții și interese ce pot contribui la efectele cumulative.

Ca metode pentru identificarea componentelor ecosistemului care ar putea fi afectate de un impact cumulativ, s-au folosit următoarele:

- Investigații în teren privind biodiversitatea;
- Consultarea autorităților, precum și a deținătorilor de utilități sau a dezvoltatorilor de proiecte în zona de influență a proiectului.
- Opinia specialiștilor.

Pentru stabilirea limitelor spațiale ale impactului s-a considerat perimetrul portuar și zona de influență a proiectelor, ce include facilitățile aferente și asociate (de ex. drumuri de acces, gropi de imprumut, infrastructura off-take) și spațiul atmosferic și zonele de teren sau corpurile de apă perturbate direct ca urmare a Master Planului.

Limitele temporale se referă la construcțiile din cadrul sau care afectează zona de influență care sunt:

- Trecute: acțiuni care sunt abandonate, dar care încă generează efecte de îngrijorare.
Existente: acțiuni active la momentul actual.
- Viitoare: acțiuni care pot apărea.

Studiu de evaluare adecvată

Astfel, ca urmare a analizei proiectelor Master Planului asupra siturilor Natura 2000, conform matricei de impact și în funcție de caracteristicile biodiversității din zonele supuse lucrărilor și a zonelor învecinate, au fost analizate impacturile asociate, descrise în tabelul 3.2.2-3.

Impact	Termen Scurt		Termen Mediu		Termen Lung	
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Singular	-3	-1	-2	-1	-2	-1
Cumulat	-3	-1	-2	-1	-2	-1

Tabel 3.2.2-3. Impactul cauzat de Master Plan fără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului.

Deoarece în vecinătatea acvatoriului portuar nu se vor executa lucrări a căror anvergură să conducă spre un impact de tip cumulat, acesta va fi de aceeași amplitudine cu impactul singular.

Lucrările proiectate în cadrul Master Planului vor avea un **impact singular ne semnificativ asupra unor specii avifaunistice de importanță comunitară și nici un impact direct sau indirect asupra siturilor Natura 2000 din vecinătate**. Impactul direct este ne semnificativ, negativ, de 3 puncte pe termen scurt, pe durata lucrărilor de construcție și amenajare și va scădea la 2 puncte pe termen mediu și lung, ceea ce reprezintă valori minime.

Concluzionând analiza tipurilor de impact identificate, se observă că în principal, activitățile care pot avea efecte negative asupra mediului sunt activitățile de construcție și amenajare, efectuate pe termen scurt, în zonele din acvatoriul portuar, dar care prin adoptarea unor măsuri specifice se vor încadra în limitele impacturilor negative ne semnificative pentru speciile de importanță comunitară Natura 2000.

Aprecierea efectelor proiectelor Master Planului asupra integrității siturilor Natura 2000 s-a făcut pe baza analizei detaliate efectuate în capitolele anterioare și sintetizate în tabelul 3.2.2-4.

În prezent nu sunt propuse proiecte de investiții al căror efect ar putea fi cumulat cu efectul produs de Master Plan.

Studiu de evaluare adecvată

Tipul de impact	Indicatori pentru evaluarea impactului	Situri Natura 2000
DIRECT cu referire la integritatea siturilor comunitare	Procentul din suprafața habitatelor de interes comunitar ocupat de proiect	Nu vor fi ocupate suprafețe, nici temporar, nici permanent.
	Procentul ce va fi pierdut din suprafețele habitatelor folosite pentru necesitățile de hrană și odihnă ale speciilor de interes comunitar	În perioada execuției lucrărilor pot fi afectate temporar indirect maximum 0,57% din suprafața habitatului indirect din ROSPA0076 Marea Neagră al 7 specii de interes comunitar menționate în fișa standard: <i>Pelecanus crispus</i> , <i>Larus minutus</i> , <i>Larus melanocephalus</i> , <i>Phalacrocorax carbo</i> , <i>Bucephala clangula</i> , <i>Larus cachinnans</i> , <i>Larus canus</i> . Această suprafață reprezintă habitat de hrănire și odihnă.
	Fragmentarea habitatelor de interes comunitar (exprimată în procente)	Nu va fi fragmentat nici un habitat de interes comunitar.
	Durata sau persistența perturbarii speciilor de interes comunitar, distanța față de arealul protejat de interes comunitar	Speciile avifaunistice de interes comunitar identificate în zonă vor resimți efectele construcțiilor în perioada de execuție, cât și de operare datorită deranjului habitatului de hrănire și popas al păsărilor în zonele de funcționare a terminalelor, datorită unei activități antropice mai intensive.
	Schimbari în densitatea populațiilor (nr. indivizi/suprafață)	Datorită mobilității ridicate a speciilor de interes comunitar identificate în zona Master Planului și a suprafețelor generoase ale habitatelor favorabile oferite de arealul de importanță comunitară se apreciază că implementarea proiectului nu va genera nici un fel de schimbări în densitatea populațiilor speciilor de interes comunitar. Speciile identificate folosesc habitatele din acvatoriul portuar pentru hrănire și odihnă. Dacă se respectă măsurile de diminuare a impactului nu se vor înregistra schimbări în densitatea populațiilor speciilor prin implementarea proiectelor.
	Scara de timp pentru înlocuirea speciilor/habitatelor afectate de implementarea proiectelor	Pentru speciile de interes comunitar apreciem că siturile Natura 2000 din vecinătate oferă habitate de calitate în zone situate în afara acvatoriilor portuare. Prognozăm o modificare a zonelor de satisfacere a nevoilor pentru speciile din zona cu habitate favorabile distruse în timpul lucrărilor hidrotehnice către zonele din jur cu habitate care oferă condiții favorabile pentru hrănire și adăpost. Apreciem că nu se va înregistra un declin la nivelul populației speciilor de interes comunitar astfel încât să fie necesară înlocuirea lor.
DIRECT	Evaluarea impactului datorat lucrărilor hidrotehnice	Impactul negativ, în faza de construcție este datorat în special deranjării speciilor din zona proiectului datorat creșterii nivelului de zgomot, vibrații și a prezenței umane. Concentrațiile de poluanți atmosferici sunt neglijabile.

Studiu de evaluare adecvată

Tipul de impact	Indicatori pentru evaluarea impactului	Situri Natura 2000
		Datorită faptului că nu există specii strict localizate exclusiv în habitate specifice zonei proiectelor și că habitatele din zona de impact sunt larg reprezentate în imediata apropiere, speciile nu vor fi afectate la nivel regional și/sau național.
INDIRECT	Evaluarea impactului cauzat de proiecte fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului	Efectul indirect asupra ecosistemelor constă în alterarea biologică a habitatelor disponibile pentru speciile de interes comunitar. Acesta se manifestă numai în perioada de realizare a lucrărilor și este temporar.
Pe termen scurt	Evaluarea impactului cauzat de proiecte fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului	Impactul pe termen scurt asupra speciilor de interes comunitar se manifestă în perioada de execuție a lucrărilor și se datorează realizării lucrărilor în zona habitatelor de hrănire și adăpost, prezenței omului și funcționării utilajelor/echipamentelor în perioada de execuție a lucrărilor. Se apreciază că speciile identificate în zona proiectelor vor evita zona în perioada realizării lucrărilor astfel impactul asupra populațiilor fiind minim.
Pe termen lung	Evaluarea impactului cauzat de proiecte fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului	Impactul pe termen lung se va manifesta numai prin deranjarea păsărilor prin activitatea antropică portuară mai intensă ca înainte de efectuarea lucrărilor.
În faza de construcție	Evaluarea impactului cauzat de proiecte fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului	Impactul generat în perioada de construcție este un impact temporar resimțit asupra componentelor de mediu (aer, apă, sol, vegetație și faună) în perioada de realizare a Master Planului. Se apreciază că valorile concentrațiilor de impurificatori în aer, apă și sol generați în perioada de execuție a lucrărilor vor fi situate sub valorile maxim admisibile. Impactul asupra speciilor de faună în perioada de construcție se manifestă prin deranjul produs de prezența umană în zonă, funcționarea utilajelor și echipamentelor de construcție care vor genera niveluri superioare de zgomot și vibrații. Traficul aferent șantierului va genera perturbări suplimentare. Nu se va lucra pe timpul nopții.
În faza de operare	Evaluarea impactului cauzat de proiecte fără a lua în considerare măsurile de diminuare a impactului	Impactul asupra speciilor de păsări de interes comunitar este dat de deranjul prin activitatea umană intensă în zona acvatoriilor portuare, fără a afecta suprafețe din siturile de importanță comunitară.
Rezidual	Evaluarea impactului care rămâne după implementarea măsurilor de reducere	Se apreciază că după implementarea măsurilor de reducere a impactului în zonele limitrofe siturilor Natura 2000 disconfortul creat va fi minim.
Cumulativ	Evaluarea impactului proiectelor	În perioada de realizare a studiului de evaluare adecvată nu au fost identificate alte planuri și

Studiu de evaluare adecvată

Tipul de impact	Indicatori pentru evaluarea impactului	Situri Natura 2000
	cu alte proiecte	proiecte aflate în elaborare. Nu se anticipează un impact cumulativ.
	Evaluarea impactului cumulativ cu alte planuri și proiectefără a lua în considerare măsurile de reducere a impactului	Având în vedere că nu a fost identificat un impact cumulativ nu există diferențe între situațiile cu/sau fără măsuri de reducere a impactului.

Tabel 3.2.2-4. Analiza impactului Master Planului asupra integrității siturilor Natura 2000.

Studiu de evaluare adecvată

4. MĂSURI DE REDUCERE A IMPACTULUI

Deoarece impactul asupra speciilor de păsări de importanță comunitară va fi nesemnificativ, măsurile de reducere a impactului pentru proiectele din Master Plan vor avea un caracter general, referindu-se la managementul utilajelor, procedurilor și a tehnologiilor de execuție. Întrucât lucrările se vor face pe teritoriul portuar, în afara și la distanțe apreciabile față de siturile Natura 2000, fără a avea vreun impact direct sau indirect asupra acestora, considerăm aceste măsuri ca fiind suficiente.

Speciile de păsări de importanță comunitară, menționate în fișele standard ale siturilor Natura 2000 și care pot fi întâlnite ocazional în perimetrul portuar nu sunt cuibăritoare. Zona proiectelor este folosită ca habitate alternative de hrană și odihnă. Pentru că aceste specii sunt omniprezente, considerăm suficiente măsurile generale de reducere a impactului. Nu ne putem referi la vreo perioadă calendaristică avantajoasă prezenței populațiilor respective de păsări, întrucât acestea se află în port anul în întregime, existând specii care sosesc iarna, altele vara, altele având un caracter semipermanent sau permanent. În general, analizând activitatea intensă portuară se poate ajunge ușor la concluzia că aceste păsări sunt adaptate unui astfel de ritm antropogen. Limitarea lucrărilor la anumite perioade calendaristice sau diurnale nu ar servi la scăderea impactului. De aceea nu putem recomanda vreun regim calendaristic special pentru desfășurarea lucrărilor.

În tabelul 4-1. sunt prezentate măsurile generale de reducere a impactului asupra păsărilor de interes comunitar precum și implicit, pentru faună și floră în general. Aceste măsuri se referă la:

- Proiectare și condiții preliminare;
- Echipamente;
- Management;
- Comportament;

După terminarea lucrărilor și în perioada de funcționare, impactul se va diminua.

Impact	Măsuri de reducere a impactului	Impact remanent	
			Probabilitate/ Consecințe
Poluarea apei și aerului	Proiectare și condiții preliminare Etapizarea lucrărilor în perioada de amenajare și construcție. Se va evita efectuarea a două sau mai multe lucrări cu caracter diferit în același timp, pentru prevenirea cumulării mai multor surse generatoare de zgomot. Stabilirea Planului de Management al Transportului.	0 Nu are	4/0
	Utilaje Toate echipamentele, mașinile și utilajele implicate în activitatea de șantier vor fi bine întreținute și inspectate periodic, pentru evitarea nivelului ridicat de imisii.	0 Nu are	4/0

Studiu de evaluare adecvată

Impact	Măsuri de reducere a impactului	Impact remanent	
			Probabilitate/ Consecințe
	Management Prevenirea poluării aerului și apei prin întreținerea corespunzătoare a mijloacelor de transport și a utilajelor și evitarea mersului în gol a acestora.	0 Nu are	4/0
	Comportament Instruire personal privind legislația în vigoare din domeniul protecției mediului Măsuri de compensare Nu are	Nu are	
Deranjarea păsărilor ca urmare a zgomotelor și vibrațiilor produse și prezenței muncitorilor	Proiectare și condiții preliminare Stablirea Planului de Management al Transportului	Nu are	4/0
	Utilaje - Toate echipamentele, mașinile și utilajele implicate în activitatea de șantier vor fi bine întreținute și inspectate periodic, pentru evitarea nivelului ridicat de zgomot. - Reducerea zgomotului prin evitarea mersului în gol a utilajelor, manevrarea cu mai multă atenție a tronsoanelor de țevă.	Nu are	4/0
	Management Respectarea cu strictețe a Planului de Management al Transportului.	Nu are	4/0
	Măsuri de compensare Nu are		
Pierderea habitatelor de hrănire și odihnă	Proiectare și condiții preliminare Etapizarea lucrărilor în perioada de amenajare și construcție. Se va evita efectuarea a două sau mai multe lucrări cu caracter diferit în același timp, pentru prevenirea cumulării mai multor surse generatoare de zgomot. Stablirea Planului de Management al Transportului.	Nu are	4/0
	Utilaje Utilizarea unor utilaje adecvate pentru minimizarea suprafețelor afectate în afara zonelor de lucru.	Nu are	4/0
	Management Colectarea selectivă a deșeurilor, depozitarea temporară și transportul acestora în condiții de siguranță; Prevenirea poluării apelor cu hidrocarburi, ape uzate sau deșeuri; Depozitarea materialului dragat se va face în locuri special amenajate.	Nu are	4/0
	Comportament Instruire personal privind legislația în domeniul protecției mediului Măsuri de compensare Nu are	Nu are	

Studiu de evaluare adecvată

Impact	Măsuri de reducere a impactului	Impact remanent	
			Probabilitate/ Consecințe
Pierderi de indivizi	Comportament Interdicția pentru lucrători de a vâna sau captura specii de păsări.	Nu are	
Deteriorarea calității habitatelor	Prevenirea poluării apelor: - cu hidrocarburi, prin întreținerea utilajelor, - cu ape uzate, prin utilizarea toaletelor ecologice și asigurarea tratării apelor folosite la testele hidrostatice înainte de evacuarea în emisar, - cu deșeuri, prin aplicarea măsurilor prevăzute în Planul de Management al deșeurilor elaborate de constructor pe baza propunerilor de plan făcute în prezentul studiu.	Nu are	4/0

Tabel 4-1. Măsurile generale de reducere a impactului asupra păsărilor de interes comunitar.

Monitorizarea

Monitorizarea măsurilor generale de reducere a impactului se va face prin urmărirea conformității celor descrise în tabelul 4-1. cu situația reală din timpul execuției lucrărilor – respectarea planuri de management al transporturilor, deșeurilor, planificarea corectă a etapelor lucrărilor etc.

Dat fiind impactul nesemnificativ asupra păsărilor de importanță comunitară, considerăm că nu este necesară realizarea unor studii de evaluare a condițiilor de mediu pre și postoperațional, întrucât acestea nu vor oferi date semnificative care sa contribuie la reducerea impactului.

În contextul celor descrise mai sus considerăm că în zona portuară nu este necesară monitorizarea avifaunei nici în timpul lucrărilor, nici după finalizarea acestora.

Studiu de evaluare adecvată

5. CONCLUZII

Proiectele propuse în cadrul Master Planului au rolul de a îmbunătăți condițiile actuale din porturile Midia – Năvodari, Constanța și respectiv Mangalia, atât în ceea ce privește activitatea desfășurată pe uscat (modernizarea danelor, reamplasarea activităților prin reabilitarea și construcția unor cheuri noi, sistemului de alimentare cu apă și canalizare, reabilitarea rețelelor de electricitate etc.), cât și a activității desfășurate în acvatoriu portuar prin realizarea lucrărilor de dragaje de întreținere.

Proiectul nu are ca scop protejarea arealelor Natura 2000 aflate în zona lucrărilor sau în imediata vecinătate, ci îmbunătățirea condițiilor necesare pentru desfășurarea activităților. Astfel, deși vor exista perturbări în mediul înconjurător (aer, sol, apă) pe durata realizării lucrărilor propuse, acestea se doresc a fi minime. Se urmărește ca finalitatea acestor activități să fie benefică atât pentru zona lucrărilor, cât și pentru mediul înconjurător, prin îmbunătățirea calității apei uzate menajere evacuate, a condițiilor de trafic naval în zona porturilor, a desfășurării activităților specifice din zona porturilor în cele mai bune condiții, etc.

După cum se poate vedea și din planurile din anexe, nici unul din areale nu se află în zona lucrărilor ci doar în imediata apropiere, astfel se poate emite ipoteza ca lucrările propuse pe termen scurt, mediu și lung pentru dezvoltarea celor trei porturi din punct de vedere al activităților desfășurate nu au legătură și/sau nu vor fi necesare pentru managementul arealelor. Astfel, efectele negative care pot apărea pe durata execuției lucrărilor, în special asupra speciilor de păsări, care se pot afla tangențial în zona porturilor, sunt în general minore în raport cu efectele pozitive pe termen scurt, mediu și lung datorate lucrărilor propuse.

În perioada de construcție, impactul cumulativ este egal cu cel singular (-3 puncte). Impactul este temporar, pe perioada de construcție. Master Planul nu se suprapune cu alte proiecte. Impactul produs de lucrările de dragare este nesemnificativ, temporar (-3 puncte). Prin măsurile propuse în cap.4 impactul este diminuat. În perioada de operare, în condiții normale de funcționare nu se înregistrează un impact negativ semnificativ asupra mediului.

Studiu de evaluare adecvată

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

1. V. SURUGIU, "ON THE OCCURRENCE OF *ZOSTERA NOLTII* HORNEMANN AT THE ROMANIAN COAST OF THE BLACK SEA", *Analele stiintifice ale Universitatii "Al. I. Cuza" Iasi Tomul LIV*, fasc. 2, s.II a. Biologie vegetala, 2008;
2. „Studiu privind recomandari asupra zonelor din Dobrogea, unde amplasarea centralelor eoliene sa fie restrictionata din cauza coridoarelor de migratie a pasarilor cu zbor planat (rapitoare de zi, berze, pelicani) respectiv din cauza iernarii gâstelor si lebedelor”, 2012, elaborat de INCDD Tulcea pentru Ministerul Mediului și Pădurilor.
3. Studiu de evaluare adecvată „Protectia si reabilitarea partii sudice a litoralului romanesc al Marii Negre in zona municipiului Constanta si Eforie Nord”, 2012, efectuat de Halcrow pentru A.N. Apele Romane Administratia Bazinala de Apa Dobrogea – Litoral.
4. Raport privind starea mediului marin și costier, 2013. INCDM „*Servicii pentru Monitorizarea starii de conservare a speciilor marine și habitatelor costiere și marine de interes comunitar din România*”.
5. Ciochia V., 1984, *Dinamica și migrația păsărilor*, Editura Științifică și Enciclopedică, București;
6. Bertel Bruun, Hakan Delin, Lars Svensson, 1999, Hamlyn Guide, Birds of România and Europe. Illustrated identification book, Translator Dan Munteanu, SOR;
7. Botnariuc N., Tatole V. (Ed.), 2005. *Cartea roșie a vertebratelor din România*. Muzeul Național de Istorie Naturală “Grigore Antipa”, București, 260p;
8. Dan Munteanu, „Probleme de metodologie a conservării biodiversității, cu referire particulară la speciile animale, Ocrotirea Naturii, Serie Nouă, Academia Română, t. 46, 2010, p.11-30;
9. Dimitrie R., 1983, *Mic atlas ornitologic*, Ed. Albatros, București.
10. Doniță N., Popescu A., Paucă-Comănescu M., Mihăilescu Simona, Biriș I., 2005, *Habitatele din România* Edit. Tehnică Silvică, București, 496 p. (ISBN 973-96001-4-X).
11. Gafta Dan, John Owen Mountford (coordonatori) et al., 2008 – *Manual de interpretare a habitatelor Natura 2000 din România*, Editura RISOPRINT, Cluj-Napoca.
12. Munteanu Dan, 2009, *Specii rare, vulnerabile și periclitate din România*, editura Alma Mater, Cluj-Napoca;
13. Zsoldos Arpad, 2007, *Indrumar CD pentru identificarea pasarilor pe baza cantecelor. Cantece de pasari din România*, publicat de S.O.R. – Birdlife România;
14. Birdlife International 2003, Birdlife’s online World Bird Database:- Search for Species. Version 2.0. Cambridge, U.K: Birdlife International. Available: <http://www.birdlife.org>;
15. <http://www.iucn.org/>
16. www.sor.ro
17. <http://www.lifenatura2000.ro/>
18. www.zooland.ro
19. <http://www.biodiversitate.ro/>
20. European Commission, Environment DG, 2001, *Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites*, <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-guidelines>;
21. EC DG XI, Environment, Nuclear Safety & Civil Protection (1999), *Guidelines for the Assessment of Indirect and cumulative Impacts as well as Impact Interactions* <http://ec.europa.eu/environment/eia/eia-guidelines>;

Studiu de evaluare adecvată

22. Constantin ION, Alexandru DOROTENCU, Emanuel BALTAG, Lucian BOBOACA – Migratia paseriformelor in estul Romaniei (2009). Ed. Universitatii “Al. I. Cuza”, ISBN: 978-973-703-427-4, p. 189.
23. DUMONT , H. J. (Editor), 1999 - *Black Sea Red Data Book*. Published by the United Nations Office for Project Services, 413 pp.
24. Mamaev, V.O. (ed.), 1998. *Black Sea biological diversity* - Russia, Black Sea Environmental Series, No 6, United Nations Publications, 142 pages, în rusă.