

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

---

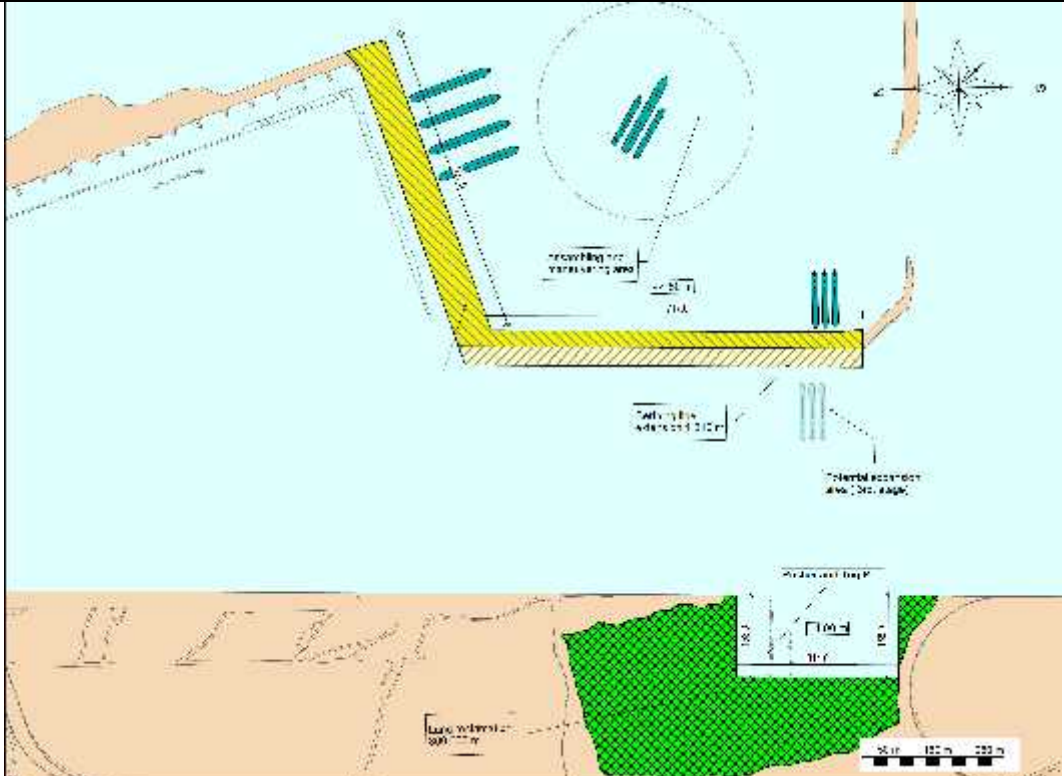
**ANEXA E.2 – PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU**

Nr.	Denumirea proiectului
<b>M1</b>	Terminal de barje in Portul Constanta Sud – Etapa a II-a
<b>M2</b>	Lucrari pentru schimbarea destinatiei portului vechi
<b>M3</b>	Reafectarea portului de lucru în zon specializat pe cherestea
<b>M4</b>	Reamplasarea terminalului de la Dana de Gabare
<b>M5-A</b>	Terminal de containere pe insul (cu EPZ)
<b>M5-B</b>	Terminal de containere pe insula (f r EPZ)
<b>M7</b>	Statie de alimentare GNL, Dana 99
<b>M8</b>	Marirea adancimii apei si consolidarea cheului danelor nr. 31-33
<b>M9</b>	Dezvoltare capacitate CF zona fluvio-maritima (Danele 86-103) – Etapa II
<b>M11</b>	Racord cale ferata la insula (Pod CF in paralel cu cel rutier)

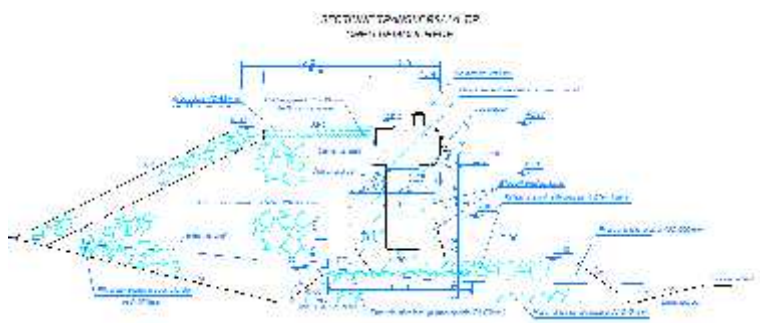
Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU				FIȘ DE PROIECT <u>Codul de referință al proiectului.</u> <u>M1</u>		
A. Identificarea proiectului						
A.1. Titlul proiectului		Terminal de barje in Portul Constanta Sud – Etapa a II-a				
A.2. Tipul proiectului		Construirea de noi terminale				
B. Justificarea construcției						
B.1. Deficiențele limitate actuale		<ul style="list-style-type: none"><li>Capacitatea limitată a cheurilor de așteptare și pregătire de la terminalul de barje.</li><li>Lipsa dotărilor moderne de la terminalul existent de așteptare a barjelor (nu există suficiente puncte de alimentare a barjelor).</li><li>Absența unei dane speciale dedicate exclusiv împingătoarelor și remorcherelor. Cea care există este folosită și ca dană de așteptare pentru barje).</li><li>Absența unei spații rezervate pentru dana utilizată de flota portuară de serviciu (împingătoare și remorchere) și de barje.</li></ul>				
B.2. Obiectivele proiectului		<ul style="list-style-type: none"><li>Extinderea terminalului de barje pentru a se evita aglomerarea bazinului maritimo-fluvial.</li><li>Acoperirea cererii de trafic prognozat pe căile navigabile interne</li><li>Asigurarea unor dotări dedicate exclusiv împingătoarelor de la terminalul de așteptare al barjelor, inclusiv spațiile rezervate.</li></ul>				
B.3. Descrierea proiectului		<p>Proiectul va include:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Construirea de noi dane (barje de așteptare și cheuri de pregătire) de-a lungul „bazinului insulei”</li><li>Alimentarea cu energie electrică a cheurilor de așteptare a barjelor</li><li>Finalizarea danielor pentru împingătoare și remorchere, între danele nr. 99 și 100 și crearea de teritorii pentru construirea zonei rezervate terminalului flotei portuare de serviciu.</li></ul>				
C. Descrierea tehnică						
C.1. Indicații tehnice		Extinderea molului pentru împingătoare și remorchere			Extinderea terminalului de barje	
		Lungime danielor (m)	Adâncimea proiectată (m)	Recuperarea pământului (m³)	Lungime totală a danielor (m)	Adâncimea proiectată (m)
		400	-4.00	360.000	1.310	-4.50
C.2. Necesitatea de cheuri		<p>Dotarea actuală a terminalului pentru barje asigură o lungime a cheurilor de 1.500 m și permite ancorarea în siguranță a 150 până la 200 de barje (1 până la 2 barje cu lățimea de 11,40 m și cu o distanță de siguranță de 1 până la 2 m acostează perpendicular pe linia cheului). În 2013, în portul Constanta au fost manevrate aproximativ 10.000 de barje. Încercătura medie a unei barje a fost de aproximativ 1.300 t. Principalele marfuri transportate fluvial au fost cerealele, minereul de fier, minereurile neferoase, combustibilii minerali solizi (carbunele) și ingreșamentele.</p> <p>Luând în considerare un timp mediu de așteptare pentru o barjă de 4 zile, traficul de marfuri previzionat, sistemul multi-modal de separare a marfurilor și încercătura medie a barjelor, capacitatea acestui terminal va trebuie crescut la 250 de barje pe termen mediu (2020 - 2025), ajungând la 300 de barje pe termen lung (2040).</p> <p>Folosind modelul de acostare descris mai sus, rezultă un necesar de 1.200 m în plus pentru cheul de așteptare, plus spațiul aferent necesar formării și dezmembrării convoaielor.</p>				

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.3. Tema de proiectare	Solu ia tehnic Extinderea molului pentru împing toare i remorchere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Construc ia peretelui de cheu:</u> Proiectul propus cuprinde un perete de cheuri din blocuri prefabricate din beton, cu funda ia la cota -6,00 m i cu coronamentul la cota +2,50 m.</li> <li>• <u>Utilajele de la dane:</u> Danele vor avea facilit i de acostare care s permit împing toarelor i remorchelor s acosteze și s amareze în siguran . Aceste facilit i cuprind bolarzi de 250 kN așezați în mod specific la fiecare 15 m până la 20 m i amortizori la fiecare 10 m. Mai mult decât atât, danele pot fi echipate cu puncte de alimentare electric .</li> <li>• <u>Crearea teritoriului:</u> Terenul realizat în spatele danelor nr. 98-100 va fi de aproximativ 1,2 ha. În cele din urm , se vor aplica m surile adecvate de ameliorare a solului (supraînc rc ri, drenaje etc.).</li> </ul>
	Solu ie tehnic Extinderea molului existent de a teptare a barjelor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Construc ia peretelui de cheu:</u> Proiectul propus cuprinde un perete de cheuri din blocuri prefabricate din beton, cu funda ia la cota -6,50 m i cu coronamentul la cota +2,50 m.</li> <li>• <u>Utilajele de la dane:</u> Danele vor avea facilit i de acostare care s permit barjelor s acosteze și s amareze în siguran . Aceste facilit i cuprind bolarzi de 450 kN la fiecare 15 m i o linie de amortizori.</li> </ul>
C.4. Planul de situa ie general		


Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.5. Pere-tele de cheu Sec iu-ne transversal	Sec iune transversal							
D. Planul de aplicare								
D.1. Etapele	1. Studiul de fezabilitate	T1 – T2 2021						
	2. Evaluarea impactului asupra mediului	T3 – T4 2021						
	3. Proiectul tehnic	T1 – T3 2022						
	4. Preg tirea procesului de licita ie	T4 2022 - T1 2023						
	5. Etapa de construc ie	T2 2023 - T4 2024						
E. Costurile estimate ale proiectului								
E.1. Costuri de capital	<table><tr><td>Total costuri de capital (f r TVA)</td><td>37.300.000 €</td></tr></table>		Total costuri de capital (f r TVA)	37.300.000 €				
Total costuri de capital (f r TVA)	37.300.000 €							
E.2. Costuri de între inere	<p>Costurile de între inere sunt exprimate ca procent din pre ul total al investi iei, dup cum urmeaz :</p> <table><tr><td><ul style="list-style-type: none"><li>Peretele din blocuri al molului Cheurile pentru remorchere i barje:</li></ul></td><td>153.000 €/a</td></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none"><li>Amortizori</li></ul></td><td>12.500 €/a</td></tr><tr><td><ul style="list-style-type: none"><li>Pavajele</li></ul></td><td>8.400 €/a</td></tr></table>		<ul style="list-style-type: none"><li>Peretele din blocuri al molului Cheurile pentru remorchere i barje:</li></ul>	153.000 €/a	<ul style="list-style-type: none"><li>Amortizori</li></ul>	12.500 €/a	<ul style="list-style-type: none"><li>Pavajele</li></ul>	8.400 €/a
<ul style="list-style-type: none"><li>Peretele din blocuri al molului Cheurile pentru remorchere i barje:</li></ul>	153.000 €/a							
<ul style="list-style-type: none"><li>Amortizori</li></ul>	12.500 €/a							
<ul style="list-style-type: none"><li>Pavajele</li></ul>	8.400 €/a							

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU		FIȘ DE PROIECT <u>Codul de referință al proiectului. M2</u>		
A. Identificarea proiectului				
A.1. Titlul proiectului	Lucrări pentru schimbarea destinației portului vechi			
A.2. Tipul proiectului	Dezvoltarea unui spațiu urban			
B. Justificarea construcției				
B.1. Deficiențe și limitări actuale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zonare ineficientă a portului</li><li>• Adâncimea existentă a apei, spațiile de depozitare disponibile, atât direct la dane, cât și în spatele acestora, precum și suprafața de apă limitată care să permit manevrarea navelor nu permit manipularea modernă și eficientă a marfurilor în Portul Vechi</li><li>• Activitățile portuare stârnesc dezvoltarea urbană a centrului istoric care este direct învecinat cu Portul Vechi</li><li>• Apropierea de clădirile cu valoare istorică face să scadă atractivitatea zonei.</li></ul>			
B.2. Obiectivele proiectului	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dezvoltarea Portului Vechi într-o zonă urbană, de afaceri și de recreere, legată de centrul istoric al orașului.</li><li>• Sporirea valorii centrului istoric al orașului Constanța și promovarea de noi investiții.</li><li>• Conservarea clădirilor istorice ale Portului vechi și modernizarea lor în scopuri comerciale și integrarea lor în noua zonă urbană.</li><li>• Portul Vechi va avea conexiuni rutiere bune cu centrul orașului.</li><li>• Va crește valoarea turistică generală a orașului Constanța, mai ales traficul navelor de croazieră</li></ul>			
B.3. Descrierea proiectului	<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"><li>• Demontarea liniilor de cale ferată existente, care asigură accesul în Portul Vechi.</li><li>• Demolarea tuturor spațiilor de depozitare existente (silozuri etc.), mai puțin a celor istorice.</li><li>• Demontarea tuturor magaziiilor (de cherestea etc.), mai puțin a celor istorice</li><li>• Modernizarea pavajului care se va păstra în proiectul nou și re-proiectarea în funcție de împrejurimi, care să facă posibilă dezvoltarea urbană (spații verzi și zone de recreere, spații comerciale etc.).</li></ul>			
C. Descrierea tehnică				
C.1. Indicatori tehnici	Danele ce urmează a fi reedificate	Dane	Operator	Marfuri
		Danele nr. 0 - 7	ROMNED	Fier vechi
		Danele nr. 8 - 10	ASTAR / PHOENIX	Marfuri generale
		Danele nr. 11 - 16	ROMNED	Marfuri generale
		Dana nr. 17	SILO PORT SRL	Cereale
		Dana nr. 18	NIVA	Cereale
		Dana nr. 19	FRIAL	Marfuri vrac lichid
		Dana nr. 20	ROMNED	Marfuri generale
		Dana nr. 21	PHOENIX	Marfuri generale

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

	Magazii ce trebuie demolate	<p>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 stănjea viitorul plan de arhitectură.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
	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 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 destinație industrială la una de interes public. Suprafața pavată este estimată la aproximativ 25 ha.
C.2. Tema de proiectare	Tema de proiectare se va stabili în cadrul concursului de arhitectură. Tema de proiectare va trebui să corespundă planului de urbanism al zonei portului (se va elabora și va fi aprobat de părțile interesate), cerințelor municipalității, conceptul urbanistic general al orașului și condițiile impuse de CN APM.	
C.3. Planul de situație general	 <p>Clădirile de valoare istorică.</p>	

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

D. Planul de aplicare		
D.1. Etapele	1. Activitatea de pregătire	2015 – 2016
	2. Planul de urbanism	2017 – 2020
	3. Concursul de arhitectură	2020 – 2022
	4. Lucrări de demolare și demontare	începând cu 2021
	5. Aplicarea planului de dezvoltare	începând cu 2022
E. Costurile estimate ale proiectului (doar demolarea infrastructurii aparținând CN APM)		
E.1. Costuri de capital		
	Total costuri de capital (fără TVA)	12.500.000 €

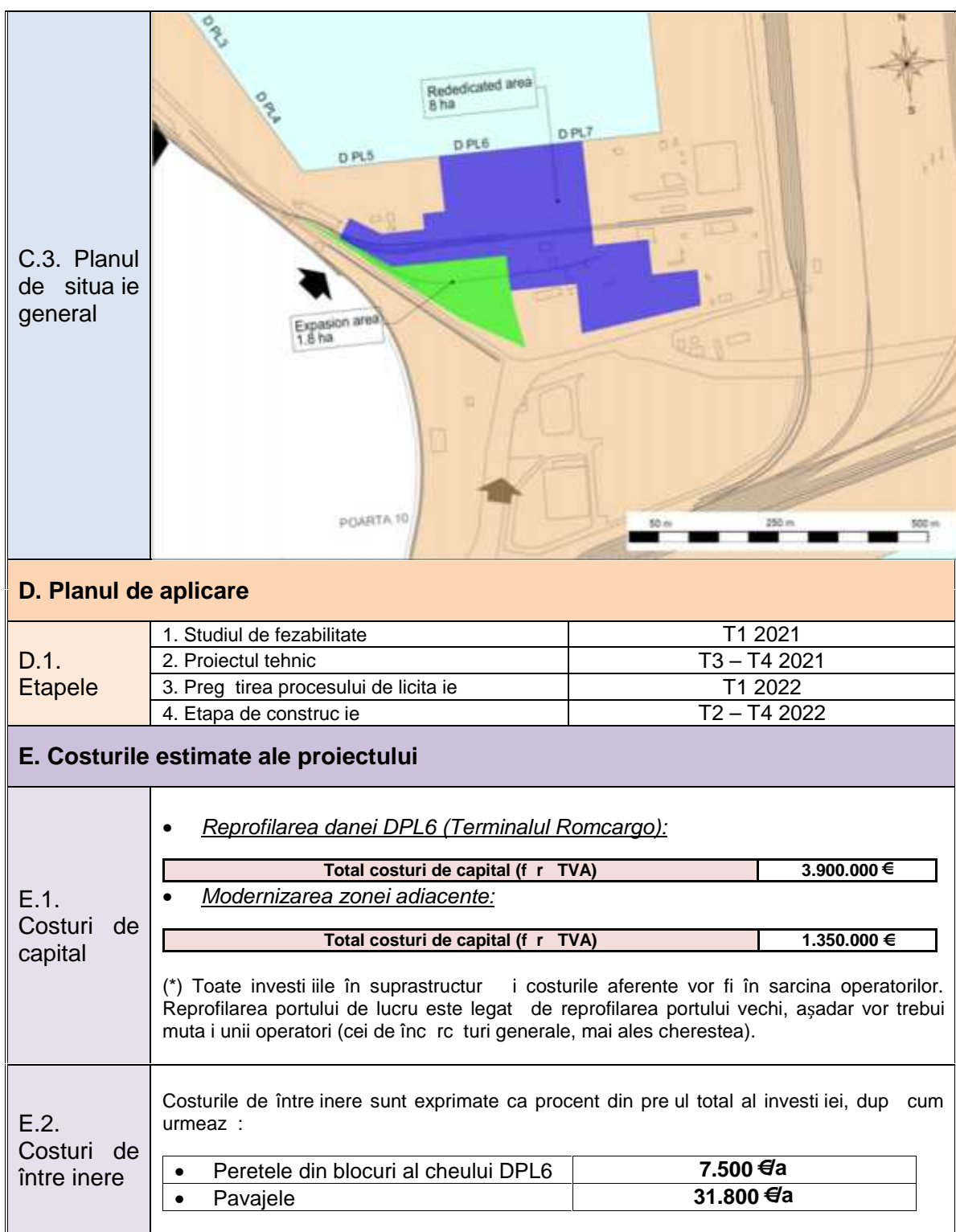


Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU		FIȘ DE PROIECT <u>Codul de referință al proiectului.</u> <u>M3</u>				
<b>A. Identificarea proiectului</b>						
A.1. Titlul proiectului	Reafectarea portului de lucru în zonă specializată pe chereștea (Versiune scurtă: Reafectarea portului de lucru)					
A.2. Tipul proiectului	Dezvoltarea infrastructurii terminalului existent					
<b>B. Justificarea construcției</b>						
B.1. Deficiențe și limitări actuale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Închiderea Portului Vechi și mutarea operatorilor de terminale din Portul Vechi</li> <li>Zonarea ineficientă a portului</li> </ul>					
B.2. Obiectivele proiectului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizarea la maximum a infrastructurii existente (Portul de lucru are o adâncime relativ mică, dar care este adecvată pentru manipularea chereștei)</li> <li>Optimizarea zonării portului (concentrarea activităților de manipulare a chereștei și a altor mrfuri generale)</li> </ul>					
B.3. Descrierea proiectului	<p>Proiectul va include următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reafectarea danei DPL6 și a zonei de rezervă pentru mrfuri generale, inclusiv prin construirea unor spații de depozitare a acestor mrfuri (mai ales chereștea).</li> <li>Modernizarea danelor (noi echipamente pentru cheu).</li> <li>Posibila reprofilare a șantierului naval ORȘOVA către dana nr. DPL-S.C.M.</li> <li>Adaptarea spațiilor rezervate existente prin eliminarea unor dotări existente ale ROMCARGO (garduri, birouri etc.).</li> </ul>					
<b>C. Descrierea tehnică</b>						
C.1. Indicatori tehnici	Noul terminal					
	Adâncimea proiectată (m)	Lungimea cheului (m)	Zona de rezervă existentă (ha)	Zona de rezervă adiacentă (ha)	Capacitatea potențială de preluare (t/an)	
	-7,00 m	200	8	1,8	400.000	
C.2. Tema de proiectare	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Generalități:</u></li> </ul> <p>Operațiunile de modernizare și reafectare a danei DPL6 vor fi executate după cum urmează :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Se vor îndepărta utilajele existente, care nu sunt necesare pentru noile mrfuri (mrfuri ambalate necontainerizate).</li> <li>Modernizarea danei cuprinde și platforma și dotările existente la cheu (bolarzi, amortizori etc.).</li> <li>Eliminarea tuturor gardurilor și dotărilor din zona utilizată de ROMCARGO pentru depozitarea automobilelor.</li> <li>Refacerea pavajelor, inclusiv reafectarea drumurilor și a fostelor spații de lucru în spații de depozitare a mrfurilor necontainerizate (de exemplu noi magazine de tranzit pentru chereștea).</li> <li>Modernizarea zonei adiacente, mai ales prin lucrări de pavare (drumuri și spații de lucru).</li> </ol> <p>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 potrivit pentru relocalizarea operatorilor de mrfuri generale sau pentru stabilirea celor potențiali.</p>					



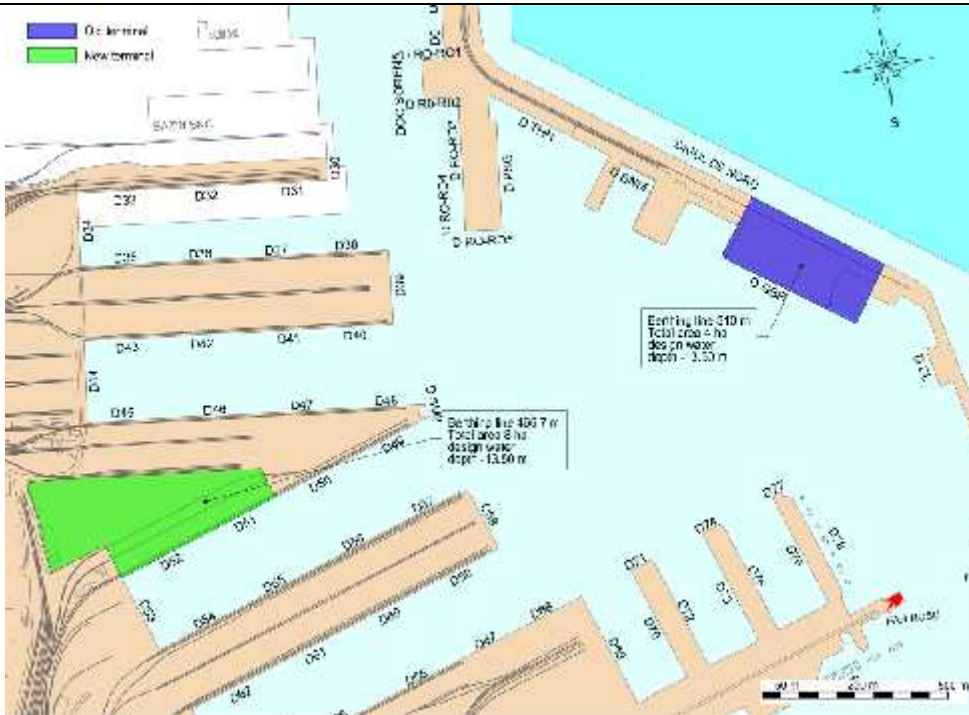
Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare



Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU		FIȘ DE PROIECT <u>Codul de referință al proiectului.</u> <u>M4</u>	
A. Identificarea proiectului			
A.1. Titlul proiectului	Reamplasarea terminalului de la dana de Gabare		
A.2. Tipul proiectului	Aplicarea principiilor de zonare a portului		
B. Justificarea construcției			
B.1. Deficiențe și limitări actuale	<ul style="list-style-type: none"><li>Terminalul CANOPUS STAR stânjenește schimbarea destinației Portului Vechi într-un spațiu urban (dezvoltarea „Orașului Port”) și construcția unui terminal atractiv pentru pasageri (în principal din cauza accesului feroviar, care trebuie să aibă ruta prin Portul Vechi, de-a lungul terminalului de croazieră)</li><li>Împiedică aplicarea unor principii adecvate de zonare a portului</li></ul>		
B.2. Obiectivele proiectului	<p>Proiectul va cuprinde următoarele obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Reamplasarea terminalului de cereale CANOPUS STAR (abordare treptată, pentru a permite, astfel, neîntreruperea serviciilor și minimizarea limitărilor de tranzit)</li><li>Creșterea randamentului terminalului</li><li>Manipularea cerealelor se va concentra în Portul Nou</li><li>Principiile de zonare a portului</li><li>Va îmbunătăți amplasamentul operatorului și al dotărilor acestuia și va crește lungimea danelor terminalului operatorului</li><li>Va permite dezvoltarea ulterioară a amplasamentului inițial</li></ul>		
B.3. Descrierea proiectului	<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 în zona terminalului acestuia în terminal pentru cereale.</p> <p>Proiectul va include următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Modernizarea danelor (echipamente pentru chei etc.)</li><li>Reamplasarea treptată a suprastructurii operatorului (în două faze)</li><li>Modificarea accesului rutier și feroviar în funcție de cerințele operatorului</li></ul>		
C. Descrierea tehnică			
C.1. Indicatori tehnici	Terminalul de GABARE existent	Lungimea totală a danelor	310 m
		Adâncimea proiectată a apei	-13,50 m
		Suprafața totală	4 ha
		Capacitatea potențială de preluare	1.650.000 t/an
	Noile dane ale terminalului, nr. 51-52	Lungimea totală a danelor	466,7 m
		Adâncimea proiectată a apei	-13,50 m
		Suprafața totală	8 ha
		Capacitatea potențială de preluare pe dan	1.700.000 t/an

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.2. Tema de proiectare	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Generalități:</u></li></ul> <p>Reamplasarea terminalului CANOPUS STAR presupune următoarele acțiuni:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) Eliberarea danelor nr. 51-52 prin mutarea terminalului de containere SOCEP la noul Terminal de Containere de pe insul</li><li>(2) Eliminarea tuturor dotărilor existente (accese feroviare, line de macara, clădiri de birouri, garduri etc.) la noul amplasament și care ar putea stăpâni reamplasarea și modernizarea celor care pot fi refolosite</li><li>(3) Reutilizarea platformei pentru a permite reamplasarea silozurilor de cereale, utilajelor de încărcare/descărcare și a suprastructurilor rase</li><li>(4) Modernizarea dotărilor de la chei (bolarzi, amortizori etc.) pentru a permite acostarea în siguranță a navelor Panamax</li><li>(5) Întocmirea planului de demontare a dotărilor CANOPUS și transportarea acestora spre noul terminal proiectat pentru cereale pentru a fi remontate</li></ol>								
C.3. Planul de situație general									
D. Planul de aplicare									
D.1. Etapele	<table><tr><td>1. Studiul de fezabilitate</td><td>T1 2022 - T2 2022</td></tr><tr><td>2. Proiectul tehnic</td><td>T4 2022 - T2 2023</td></tr><tr><td>3. Pregătirea procesului de licitație</td><td>T3 2023 - T4 2023</td></tr><tr><td>4. Etapa de execuție</td><td>T1 2024 - T4 2024</td></tr></table>	1. Studiul de fezabilitate	T1 2022 - T2 2022	2. Proiectul tehnic	T4 2022 - T2 2023	3. Pregătirea procesului de licitație	T3 2023 - T4 2023	4. Etapa de execuție	T1 2024 - T4 2024
1. Studiul de fezabilitate	T1 2022 - T2 2022								
2. Proiectul tehnic	T4 2022 - T2 2023								
3. Pregătirea procesului de licitație	T3 2023 - T4 2023								
4. Etapa de execuție	T1 2024 - T4 2024								
E. Costurile estimate ale proiectului									
E.1. Costuri de capital	<p>Costul total al reamplasării va fi de aprox. 35% din investițiile operatorului în suprastructură.</p> <table><tr><td>Total costuri de capital (fără TVA)</td><td>11.000.000 €</td></tr></table> <p>(*) Estimarea are la bază informațiile date de operatorul terminalului.</p>	Total costuri de capital (fără TVA)	11.000.000 €						
Total costuri de capital (fără TVA)	11.000.000 €								

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU		FI DE PROIECT <u>Codul de referin al proiectului. M5-L2-L3 (A)</u>		
A. Identificarea proiectului				
A.1. Titlul proiectului	Terminal de containere pe insul (cu EPZ)			
A.2. Tipul proiectului	Construirea unui nou terminal i a spa iilor portuare logistice			
B. Justificarea construc iei				
B.1. Deficien e i limit ri actuale	<ul style="list-style-type: none"><li>Zonarea nu foarte bun (terminalul de containere SOCEP de la danele nr. 51 i 52 va fi relocalat pentru a permite concentrarea terminalelor de cereale la Mol III în Noul Port)</li><li>Uniformizarea tarifelor pentru manipularea containerelor, datorit faptului c piața este dominată de un singur terminal în portul Constan a Sud - Agigea.</li><li>Deficitul de capacit i dintr-o perspectiv pe termen lung i mediu.</li></ul>			
B.2. Obiectivele proiectului	Zona de gestionare a exporturilor			
	Etapa I	<ul style="list-style-type: none"><li>Îmbun t irea activit ilor logistice din cadrul portului</li><li>Ini iaz activit ile de gestionare a exporturilor din cadrul portului și dezvoltă noi activități industriale care s înt reasc pozi ia portului Constan a</li><li>Va ap rea trafic suplimentar de m rfuri care vor da Constan ei pozi ia de nod industrial</li></ul>		
	Etapa II	<ul style="list-style-type: none"><li>Îmbun t irea activit ilor logistice din cadrul portului</li><li>Ini iaz activit ile de gestionare a exporturilor din cadrul portului și dezvoltă noi activități industriale, care s înt reasc pozi ia portului Constan a</li><li>Va ap rea trafic suplimentar de m rfuri care vor da Constan ei pozi ia de nod industrial</li></ul>		
	Etapa III	<ul style="list-style-type: none"><li>Îmbun t irea activit ilor logistice din cadrul portului</li><li>Ini iaz activit ile de gestionare a exporturilor din cadrul portului și dezvoltă noi activități industriale care s înt reasc pozi ia portului Constan a</li><li>Va ap rea trafic suplimentar de m rfuri care vor da Constan ei pozi ia de nod industrial</li></ul>		
	Terminalul pentru containere			
	Etapa I	<ul style="list-style-type: none"><li>Noul terminal pentru containere poate fi exploatat de mai mul i operatori care s foloseasc în comun dot rile (se include i reamplasarea de la Danele nr. 51 i 52 a terminalului de containere existent).</li><li>Va cre te competitivitatea operatorilor i va duce în cele din urm la uniformizarea tarifelor pentru containere aplicate în port.</li><li>Asigurarea unei infrastructuri moderne, stabilirea unei baze de cre tere a traficului de containere i atragerea de noi linii de transport al containerelor.</li></ul>		
	Etapa II	<ul style="list-style-type: none"><li>Acoperirea cererii de transport de containere pentru perioada 2030-2035.</li><li>Asigurarea unei infrastructuri corespunz toare etapei 1 de dezvoltare i cre terea capacit ii terminalului de containere.</li><li>Garantarea unei pozi ii bune a portului în traficul de containere din regiunea M rii Negre.</li></ul>		
	Etapa III	<ul style="list-style-type: none"><li>Acoperirea cererii de transport de containere pentru perioada 2035-2040.</li><li>Asigurarea unei infrastructuri corespunz toare etapei a 2-a de dezvoltare i cre terea capacit ii terminalului de containere.</li><li>Garantarea unei pozi ii bune a portului în traficul de containere din regiunea M rii Negre.</li></ul>		
	B.3. Descrierea proiectului	<p>Proiectul cuprinde urm toarele m suri i lucr ri la fiecare din etapele sale:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Crearea de teritorii, care s dea posibilitatea construirii unei zone de gestionare a exporturilor i a terminalului de containere</li><li>Construc ia de noi cheuri care s permit formarea unor noi fronturi de acostare pentru navele de containere</li><li>Infrastructura feroviar i rutier (<i>Not</i> : Structura de acces c tre insul , respectiv un nou pod feroviar i podul rutier deja proiectat care va trece peste canal nu fac obiectul prezentului proiect)</li><li>Re elele de utilit i (energie electric , scurgerea apelor pluviale, re eaua de ap potabil i de canalizare).</li></ul>		

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lucrări de dragare</li><li>• Protecția taluzurilor între diversele etape de construcție.</li></ul>			
C. Descrierea tehnic				
C.1. Indicatori tehnici	Etapa I	Crearea teritoriilor		
		Zona de gestionare a exporturilor (m³)	Terminalul pentru containere CT1 (m³)	Total teritoriu creat (m³)
		1.298.000	1.960.000	3.258.000
		Construcția cheului		
		Lungimea danelor (m)	Adâncimea proiectată (m)	Tipul de perete de cheu
		400	-16,50 m	Chesoane din beton armat
		Dragaje		
		Volumul de material moale dragat la fundul mării (m³)	Volumul de material moale dragat contaminat (m³)	Volumul total dragat (m³)
		850.000	-	850.000
	Etapa II	Crearea teritoriilor		
		Zona de gestionare a exporturilor (m³)	Terminalul pentru containere CT2 (m³)	Total teritoriu creat (m³)
		1.552.300	3.450.000	5.002.300
		Construcția cheului		
		Lungimea danelor (m)	Adâncimea proiectată (m)	Tipul de perete de cheu
		700	-16,50 mm	Chesoane din beton armat
		Dragaje		
		Volumul de material moale dragat la fundul mării (m³)	Volumul de material moale dragat contaminat (m³)	Volumul total dragat (m³)
		1.450.000	-	1.450.000
	Etapa III	Crearea teritoriilor		
		Zona de gestionare a exporturilor (m³)	Terminalul pentru containere CT3 (m³)	Total teritoriu creat (m³)
		2.350.400	3.950.000	6.300.400
		Construcția cheului		
		Lungimea danelor (m)	Adâncimea proiectată (m)	Tipul de perete de cheu
		700	-16,50 mm	Chesoane din beton armat
		Dragaje		
		Volumul de material moale dragat la fundul mării (m³)	Volumul de material moale dragat contaminat (m³)	Volumul total dragat (m³)
		2.100.000	-	2.100.000

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.2. Tema de proiectare	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Generalități:</u></li> </ul> <p>Succesiunea etapelor de construcție va fi stabilită după cum urmează și va corespunde celorlalte planuri de dezvoltare a insulei</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Construcția, punerea la apă și instalarea chesoanelor</li> <li>(2) Crearea teritoriilor și îmbunătățirea terenului</li> <li>(3) Construcția lucrărilor de protecție a terasamentului</li> <li>(4) Instalarea rețelelor de utilități</li> <li>(5) Lucrări de pavare</li> <li>(6) Construcția suprastructurii din beton a cheurilor și instalarea echipamentelor pentru cheu</li> <li>(7) Construirea acceselor feroviare și rutiere</li> <li>(8) Lucrări de dragare</li> </ol>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>Crearea teritoriilor (Zona de gestionare a exporturilor):</u> 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.</li> <li><u>Crearea teritoriilor (Terminalul pentru containere):</u> Crearea teritoriilor pentru terminalul de containere (CT1) acoperă o suprafață de 28 ha.</li> </ul> <p>Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncălziri temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Construcția peretelui de cheu:</u> 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.</li> <li><u>Echipamentele la dane:</u> Danele vor avea facilități de acostare care să permit 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.</li> <li><u>Lucrările de dragare:</u> 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 enalul 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)</li> </ul> <p>Lucrările de dragare includ și îndepărtarea digului de la SE de insulă, zona fiind dragată până la -16,50 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Construcția protețiilor taluzului:</u> Dat fiind construcția în etape a insulei, între aceste etape va fi nevoie de măsuri de protecție a taluzului. Protecția acestuia va se 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.</li> <li><u>Accesul rutier și feroviar:</u> 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.</li> </ul> <p>Terminalul pentru containere va avea acces feroviar; pentru aceasta se va construi o linie dublă pentru a conecta podul feroviar, peste canal, cu CT.</p> <p>La instalațiile de încărcare / descărcare a containerelor de pe calea ferată se vor considera 4 linii de încărcare/descărcare, plus 1 linie de ocolire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>Capacitatea potențială:</u> În actuala etapă intră în 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 (&lt;1.000 TEU). Dana va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.</li> </ul>



Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

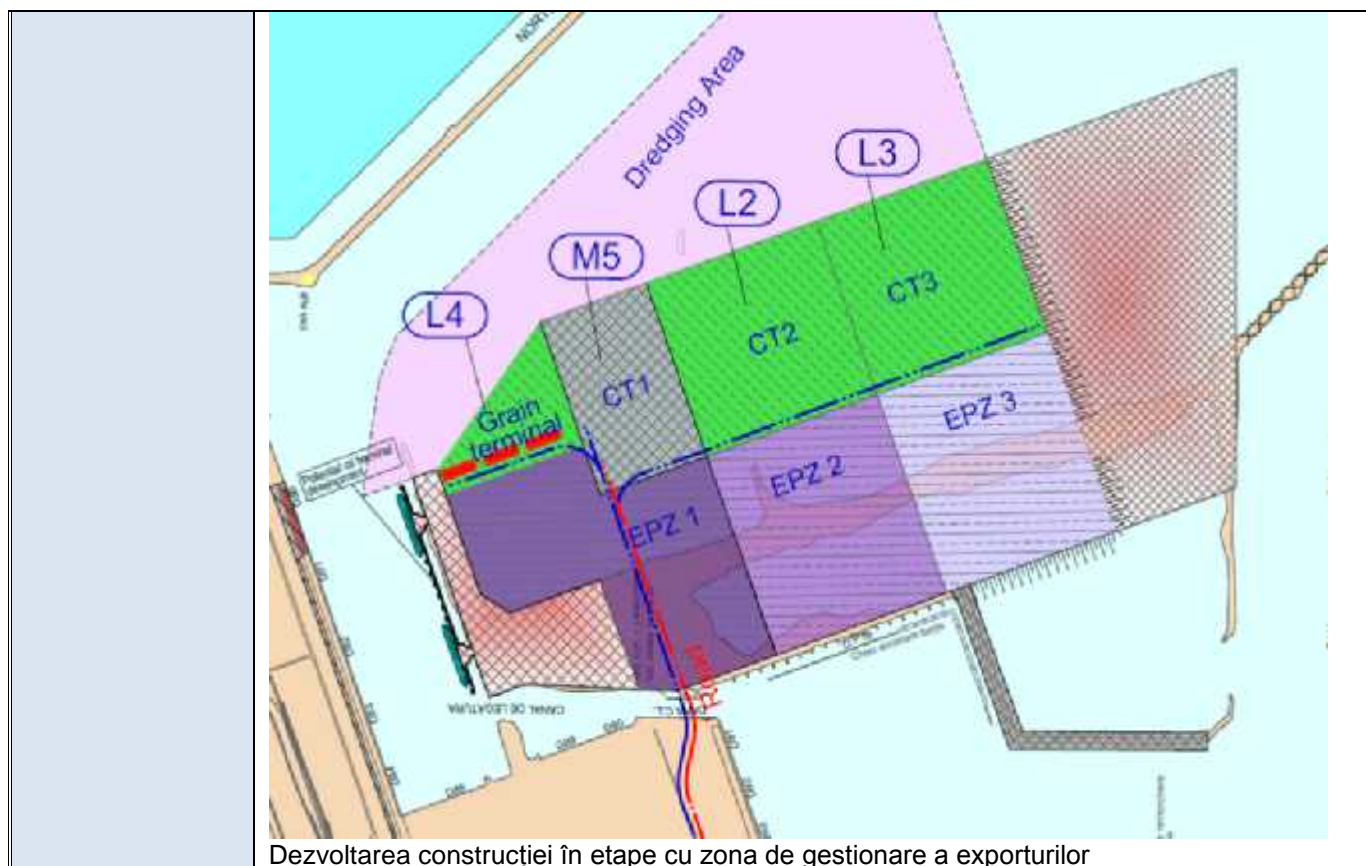
	Etapa II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Crearea teritoriilor (Zona de gestionare a exporturilor):</u> Terenul care trebuie realizat pentru insul în cadrul acestei etape este de 39,7 ha. Împreună cu zona existentă de gestionare a exporturilor (EPZ2) se va forma o suprafață de aproximativ 56 ha.</li> <li>• <u>Crearea teritoriilor (Terminalul pentru containere):</u> Crearea teritoriilor pentru terminalul de containere (CT2) acoperă o suprafață de 49 ha.</li> </ul> <p>Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncălziri temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Construcția peretelui de chei:</u> Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un perete de chei 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.</li> <li>• <u>Echipamente la dane:</u> Danele vor avea facilități de acostare care să permit 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.</li> <li>• <u>Lucrările de dragare:</u> 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 enalul interior. Zona dragată are o adâncime proiectată de -16,50 m.</li> <li>• <u>Construcția protecțiilor taluzului:</u> Dacă fiind construită 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 stadiu de dezvoltare.</li> <li>• <u>Accesul rutier și feroviar:</u> 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 incintă din port.</li> </ul> <p>Se va face o prelungire a căii ferate de la CT1 care să deservescă și terminalul de containere din etapa a 2-a.</p> <p>La instalațiile de încălzire / descălzire de pe calea ferată de la terminalul de containere se vor considera 4 linii plus 1 linie de ocolire.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Capacitatea potențială:</u> În această etapă intră construcția a două noi dane cu lungimea totală de 700 m la care pot acostă două nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.</li> </ul>
	Etapa III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Crearea teritoriilor (Zona de gestionare a exporturilor):</u> Terenul care trebuie realizat pentru insul 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.</li> <li>• <u>Crearea teritoriilor (Terminalul pentru containere):</u> Crearea teritoriilor pentru terminalul de containere (CT3) acoperă o suprafață de 49 ha.</li> </ul> <p>Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncălziri, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Construcția peretelui de chei:</u> Soluția propusă pentru terminalul de containere constă dintr-un chei 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.</li> <li>• <u>Echipamente la dane:</u> Danele vor avea facilități de acostare care să permit 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.</li> </ul>



Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

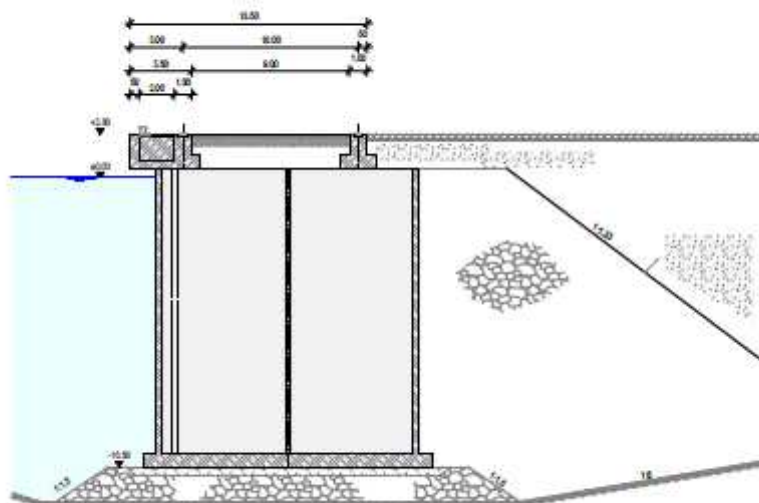
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Lucrările de dragare:</u> Activitățile de dragare se vor executa pentru a atinge adâncimea proiectată de-a lungul cheului și în restul noului bazin, care se va întinde între linia cheului și enalul interior. Zona dragată are o adâncime proiectată de -16,50 m.</li> <li>• <u>Construcția protecțiilor talazului:</u> La limita de sud a terminalului va fi nevoie de măsuri de protecție permanentă a talazului. Protecția acestuia va se va baza pe un strat geotextil peste care se va pune un strat de protecție compus din blocuri hidrotehnice.</li> <li>• <u>Accesul rutier și feroviar:</u> 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.</li> </ul> <p>Se va face o prelungire a căii ferate de la CT2 care să deservească și terminalul de containere din etapa a 3-a.</p> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Capacitatea potențială:</u> În această etapă intră în construcția a două noi dane cu lungimea totală de 700 m la care pot acostă două nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.</li> </ul>
<p>C.3. Planul de situație general</p>	<p>Dezvoltarea construcției în etape</p>

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

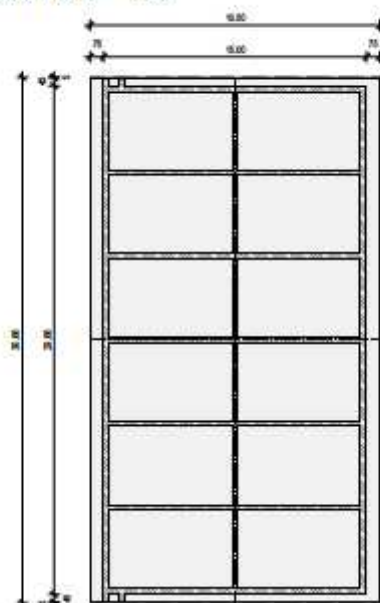


C.4. Sec iune transversal prin peretele de chei

CROSS SECTION 1:200



OVER VIEW 1:200



Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

D. Planul de aplicare			
D.1. Etapele	Etapa I	1. Studiul de fezabilitate	T3 2020 - T1 2021
		2. Evaluarea impactului asupra mediului	T2 2021 - T3 2021
		3.Proiectul tehnic	T3 2021 - T2 2022
		4. Pregătirea procesului de licitație	T3 – T4 2022
		5. Etapa de execuție	T1 2023 - T4 2024
	Etapa II	1. Studiul de fezabilitate	T3 2024 - T1 2025
		2. Evaluarea impactului asupra mediului	T2 2025 - T3 2025
		3.Proiectul tehnic	T4 2025 - T2 2026
		4. Pregătirea procesului de licitație	T3 – T4 2026
		5. Etapa de execuție	T1 2027 - T4 2029
	Etapa III	1. Studiul de fezabilitate	T3 2030 - T1 2031
		2. Evaluarea impactului asupra mediului	T2 2031 - T3 2031
		3.Proiectul tehnic	T4 2031 - T2 2032
		4. Pregătirea procesului de licitație	T3 – T4 2032
		5. Etapa de execuție	T1 2032 - T4 2034

E. Costurile estimate ale proiectului		
E.1. Costuri de capital	Etapa I	
	Total costuri de capital	314.000.000 €
	Etapa II	
	Total costuri de capital	365.000.000 €
	Etapa III	
	Total costuri de capital	373.000.000 €

E.2. Costuri de întreținere	Costurile de întreținere sunt exprimate ca procent din preț ul total al investiției, după cum urmează :	
	• Etapa I	
	• Peretele cheului cheson	93.000 €/a
	• Pavajele	635.000 €/a
	• Cale ferat	95.200 €/a
	• Etapa II	
	• Peretele cheului cheson	162.750 €/a
	• Pavajele	735.000 €/a
	• Cale ferat	32.200 €/a
	• Etapa III	
	• Peretele cheului cheson	162.750 €/a
	• Pavajele	735.000 €/a
	• Cale ferat	32.200 €/a

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU		FIȘ DE PROIECT <u>Codul de referință al proiectului. M5-L2-L3 (B)</u>	
A. Identificarea proiectului			
A.1. Titlul proiectului	Terminal de containere pe insul (f r EPZ)		
A.2. Tipul proiectului	Construirea unui nou terminal		
B. Justificarea construcției			
B.1. Deficiențe și limitări actuale	<ul style="list-style-type: none"><li>Zonarea nu foarte bună (terminalul de containere SOCEP de la danele nr. 51 și 52 va fi relocalat pentru a permite concentrarea terminalelor de cereale la Digul III în Noul Port)</li><li>Uniformizarea tarifelor în manipularea containerelor, datorită faptului că piața este dominată de un singur terminal din portul Constanța Sud - Agiea.</li><li>Deficitul de capacități dintr-o perspectivă pe termen lung și mediu</li></ul>		
	Zona de gestionare a exporturilor		
B.2. Obiectivele proiectului	Etapa I	<ul style="list-style-type: none"><li>Noul terminal pentru containere poate fi exploatat de mai mulți operatori care să folosească în comun dotările (se include și reamplasarea la danele nr. 51 și 52 a terminalului de containere existent).</li><li>Va crește competitivitatea operatorilor și va duce în cele din urmă la uniformizarea tarifelor pentru containere aplicate în port.</li><li>Asigurarea unei infrastructuri moderne, stabilirea unei baze de creștere a traficului de containere și atragerea de noi linii de transport al containerelor.</li></ul>	
	Etapa II	<ul style="list-style-type: none"><li>Acoperirea cererii de transport de containere pentru perioada 2030-2035.</li><li>Asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare etapei 1 de dezvoltare și creșterea capacității terminalului de containere.</li><li>Garantarea unei poziții bune a portului în traficul de containere din regiunea Mării Negre.</li></ul>	
	Etapa III	<ul style="list-style-type: none"><li>Acoperirea cererii de transport de containere pentru perioada 2035-2040.</li><li>Asigurarea unei infrastructuri corespunzătoare etapei a 2-a de dezvoltare și creșterea capacității terminalului de containere.</li><li>Garantarea unei poziții bune a portului în traficul de containere din regiunea Mării Negre.</li></ul>	
B.3. Descrierea proiectului	<p>Proiectul cuprinde următoarele măsuri și lucrări la fiecare din etapele sale:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Crearea de teritorii</li><li>Construcția de noi cheuri care să permită formarea unor noi fronturi de acostare pentru navele de containere</li><li>Infrastructura feroviară și rutieră (Notă: Structura de acces către insul, respectiv un nou pod feroviar și podul rutier deja proiectat care va trece peste canal nu face obiectul prezentului proiect)</li><li>Rețelele de utilități (energie electrică, scurgerea apelor pluviale, reeaua de apă potabilă și de canalizare).</li><li>Lucrări de dragare</li><li>Protecția talazurilor între diversele etape de construcție.</li></ul>		

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C. Descrierea tehnic				
C.1. Indicatori tehnici	Etapa I	Crearea teritoriilor		
		Dezvoltarea insulei (m³)	Terminalul pentru containere CT1 (m³)	
		297.520	328.238	
		Total p mânt recuperat (m³)		
		625.758		
		Construc ia cheului		
		Lungimea danelor (m)	Adâncimea proiectat (m)	
		400	-16,50 mm	
		Tipul de perete de cheu		
	Chesoane din beton armat			
	Dragaje			
	Volumul de material moale dragat la fundul m rii (m³)	Volumul de material moale dragat contaminat (m³)	Volumul total dragat (m³)	
	1.620.000	-	1.620.000	
	Etapa II	Crearea teritoriilor		
		Dezvoltarea insulei (m³)	Terminalul pentru containere CT2 (m³)	Total p mânt recuperat (m³)
		542.825	900.840	1.443.665
		Construc ia cheului		
		Lungimea danelor (m)	Adâncimea proiectat (m)	Tipul de perete de cheu
		700	-16,50 mm	Chesoane din beton armat
		Dragaje		
		Volumul de material moale dragat la fundul m rii (m³)	Volumul de material moale dragat contaminat (m³)	Volumul total dragat (m³)
		2.797.500	-	2.797.500
	Etapa III	Crearea teritoriilor		
		Dezvoltarea insulei (m³)	Terminalul pentru containere CT3 (m³)	Total p mânt recuperat (m³)
890.560		662.163	1.552.723	
Construc ia cheului				
Lungimea danelor (m)		Adâncimea proiectat (m)	Tipul de perete de cheu	
700		-16,50 mm	Chesoane din beton armat	
Dragaje				
Volumul de material moale dragat la fundul m rii (m³)		Volumul de material moale dragat contaminat (m³)	Volumul total dragat (m³)	
3.447.500		-	3.447.500	
C.2. Tema de proiectare	<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Generalit i:</u></li></ul> <p>Succesiunea etapelor de construc ie va fi stabilit dup cum urmeaz i va corespunde celorlalte planuri de dezvoltare a insulei</p> <p>(9) Construc ia, punerea la ap i instalarea chesoanelor</p> <p>(10) Crearea teritoriilor i m surilor de îmbun t țire a terenului</p> <p>(11) Construc ia lucr rilor de protecție</p> <p>(12) Instalarea re elelor de utilit i</p> <p>(13) Lucr ri de pavare</p> <p>(14) Construc ia suprastructurii din beton a cheurilor i instalarea utilajelor</p> <p>(15) Construirea acceselor feroviare i rutiere</p> <p>(16) Lucr ri de dragare</p>			



Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

	Etapa I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Crearea teritoriilor:</u> Terenul realizat pentru insul în cadrul acestei etape va fi de aproximativ 19,1 ha. Împreună cu zona existentă, suprafața totală va fi de aproximativ 28 ha.</li> </ul> <p>Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncălziri temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Construcția peretelui de cheu:</u> 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.</li> <li>• <u>Echipamentele la dane:</u> Danele ar trebui să aibă facilități de acostare pentru a permite atât o acostare și o amarare în siguranță a vaselor de capacitate maxim 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.</li> <li>• <u>Lucrările de dragare</u> 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 enalul interior. Zona dragată are o adâncime proiectată de -16,50 m. Dimensiunea noului bazin va permite întoarcerea în siguranță a vaselor de capacitate maxim proiectate (bazin de întoarcere cu un diametru minim de 600m)</li> <li>• <u>Construcția protecțiilor talazului:</u> Dat fiind construcția în etape a insulei, între aceste etape va fi nevoie de măsuri de protecție a talazului. 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.</li> <li>• <u>Accesul rutier și feroviar:</u> Accesul rutier va fi asigurat de podul care trece peste canal.</li> </ul> <p>Terminalul pentru containere va avea acces feroviar; pentru aceasta se va construi o linie dublă pentru a conecta podul feroviar, peste canal, cu TC.</p> <p>La instalațiile de încălzire / descălzire a containerelor de pe calea ferată vor exista 4 linii de încălzire/descălzire, plus 1 linie de ocolire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Capacitatea potențială:</u> În actuala etapă intră în construcția unei dane cu lungimea totală de 400 m la care pot acostă 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 (&lt;1.000 TEU). Dana va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.</li> </ul>
	Etapa II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Crearea teritoriilor:</u> Terenul realizat pentru insul în cadrul acestei etape va fi de aproximativ 39,7 ha. Împreună cu zona existentă, suprafața totală va fi de aproximativ 49 ha.</li> </ul> <p>Măsurile adecvate de ameliorare a solului (supraîncălziri temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Construcția peretelui de cheu:</u> 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.</li> <li>• <u>Echipamentele de la dane:</u> Danele vor avea facilități de acostare care să permit 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.</li> </ul>

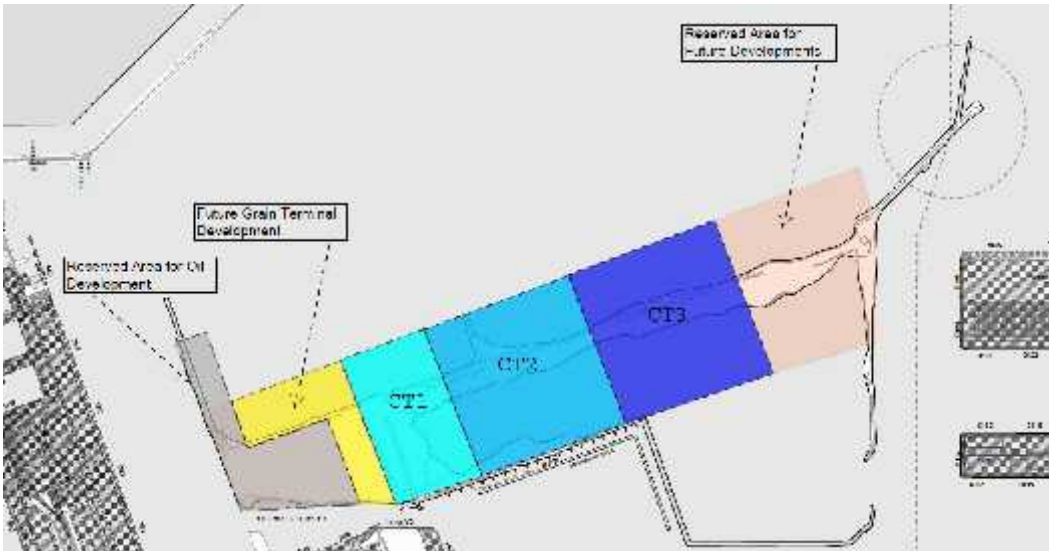


Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Lucrările de dragare</u>: 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.</li> <li>• <u>Construcția protecțiilor talazului</u>: Danele ar trebui să aibă facilități de acostare pentru a permite atât o acostare și o amarare în siguranță a vaselor de capacitate maxim 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.</li> <li>• <u>Accesul rutier și feroviar</u>: 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 instalările de încărcare / descărcare a terminalului de containere de pe calea ferată vor exista 4 linii de încărcare/descărcare, plus 1 linie de ocolire.</li> <li>• <u>Capacitatea potențială</u>: În actuala etapă intră în construcția a două noi dane cu lungimea totală de 700 m la care pot acostă două nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dană va avea o capacitate potențială de 2.520.000 t/an.</li> </ul>
	Etapa III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Crearea teritoriilor</u>: Terenul realizat pentru insul 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 (supraîncălziri temporare, drenaje etc.) vor fi aplicate în cadrul fiecărei etape.</li> <li>• <u>Construcția peretelui de cheu</u>: 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.</li> <li>• <u>Echipamente la dane</u>: Danele ar trebui să aibă facilități de acostare pentru a permite atât o acostare și o amarare în siguranță a vaselor de capacitate maxim 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.</li> <li>• <u>Lucrările de dragare</u>: 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</li> <li>• <u>Construcția protecțiilor talazului</u>: La marginea sudică a terminalului este necesară o construcție de protecție a talazului permanentă. Protecția acestuia se va baza pe un strat geo-textil acoperit de un strat armat compus din blocuri hidrotehnice</li> <li>• <u>Accesul rutier și feroviar</u>: 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 instalările de încărcare / descărcare a containerelor de pe calea ferată vor exista 4 linii de încărcare/descărcare plus 1 linie de ocolire.</li> <li>• <u>Capacitatea potențială</u>: În actuala etapă intră în construcția a două noi</li> </ul>

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

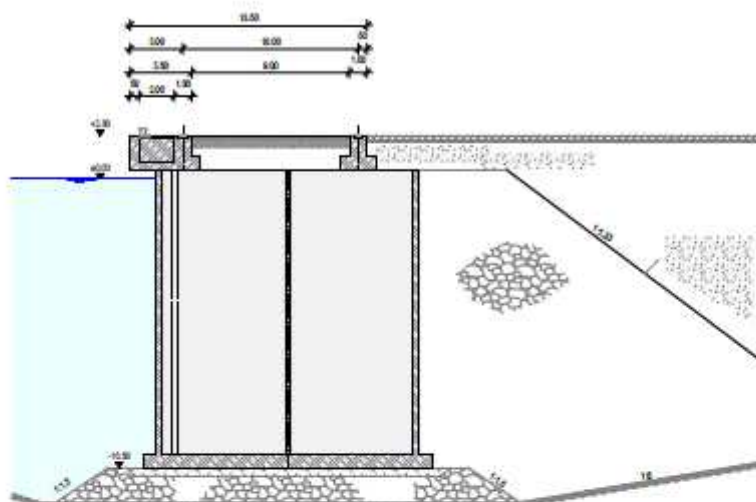
		dane cu lungimea total de 700 m la care pot acosta dou nave de containere Super-Post Panamax (10.000 TEU) simultan. Fiecare dan va avea o capacitate poten ial de 2.520.000 t/an.
--	--	---

C.3. Planul de situa ie general	 <p>Construc ia în etape a terminalului de containere de pe insul .</p>
---------------------------------	--

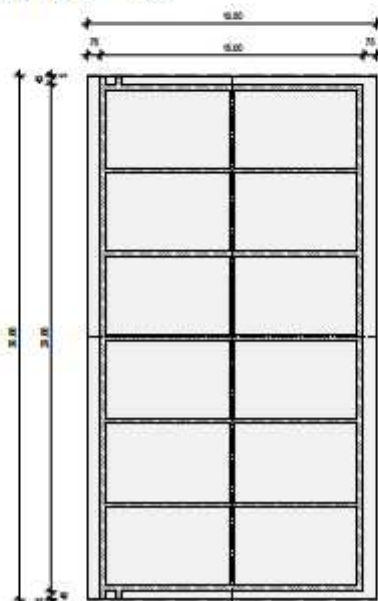
Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.4.  
Sec iune  
transversal  
prin  
peretele de  
chei

CROSS SECTION 1:200



OVER VIEW 1:200



Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

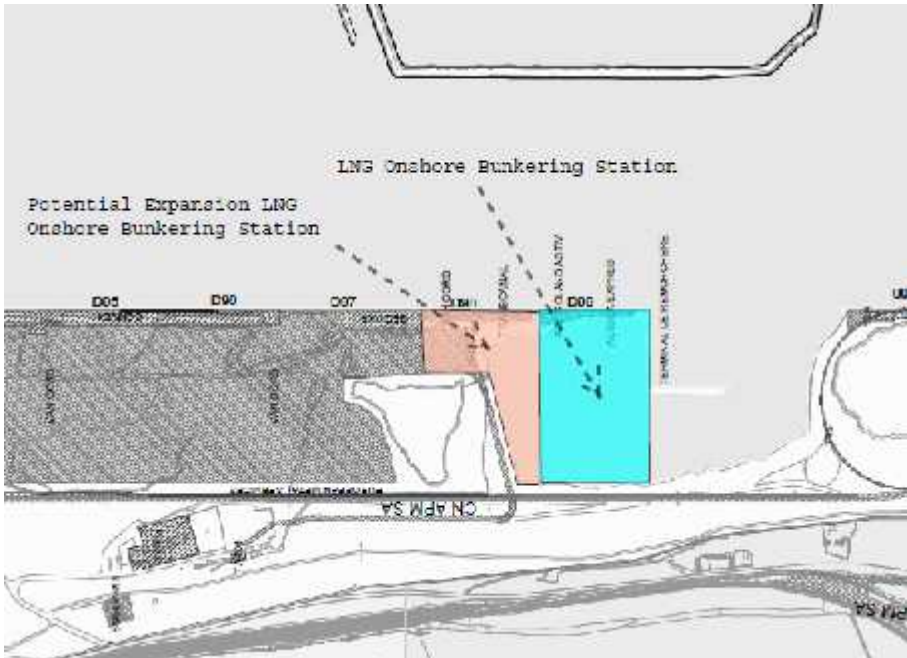

D. Planul de aplicare			
D.1. Etapele	Etapa I	1. Studiul de fezabilitate	T3 2020 - T1 2021
		2. Evaluarea impactului asupra mediului	T2 2021 - T3 2021
		3. Proiectul tehnic	T3 2021 - T2 2022
		4. Pregătirea procesului de licitație	T3 – T4 2022
		5. Etapa de execuție	T1 2022 - T4 2024
	Etapa II	1. Studiul de fezabilitate	T3 2024 - T1 2025
		2. Evaluarea impactului asupra mediului	T2 2025 - T3 2025
		3. Proiectul tehnic	T4 2025 - T2 2026
		4. Pregătirea procesului de licitație	T3 – T4 2026
		5. Etapa de execuție	T1 2027 - T4 2029
	Etapa III	1. Studiul de fezabilitate	T3 2030 - T1 2031
		2. Evaluarea impactului asupra mediului	T2 2031 - T3 2031
		3. Proiectul tehnic	T4 2031 - T2 2032
		4. Pregătirea procesului de licitație	T3 – T4 2032
		5. Etapa de execuție	T1 2032 - T4 2034

E. Costurile estimate ale proiectului		
E.1. Costuri de capital	Etapa I	
	Total costuri de capital	126.500.000 €
	Etapa II	
	Total costuri de capital	224.500.000 €
	Etapa III	
	Total costuri de capital	224.600.000 €
E.2. Costuri de întreținere	Sursa: Consultanții	
	Costurile de întreținere sunt exprimate ca procent din prețurile totale ale investițiilor, după cum urmează :	
	• Etapa I	
	• Peretele cheului cheson	93.000 €/an
	• Pavajele	196.000 €/an
	• Cale ferată	29.200 €
	• Etapa II	
	• Peretele cheului cheson	162.750 €/an
	• Pavajele	343.000 €/an
	• Cale ferată	32.200 €/an
	• Etapa III	
	• Peretele cheului cheson	162.750 €/an
	• Pavajele	343.000 €/an
	• Cale ferată	32.200 €/an

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU			FIȘ DE PROIECT <i>Codul de referință al proiectului, M7</i>	
A. Identificarea proiectului				
A.1. Titlul proiectului	Stație de alimentare GNL, Dana 99			
A.2. Tipul proiectului	Construirea de noi capacități portuare			
B. Justificarea construcției				
B.1. Deficiențele limitate actuale	<ul style="list-style-type: none"><li>Nu există capacități de alimentare cu GNL</li></ul>			
B.2. Obiectivele proiectului	<ul style="list-style-type: none"><li>Să acopere cererea potențială de GNL ca un carburant ecologic și ieftin pentru nave</li><li>Creșterea rolului GNL de combustibil pentru transport, mai ales pe căile de navigație fluviale, prin instalarea în port de dotări moderne de buncheraj, în apropierea canalului Dunăre - Marea Neagră</li><li>Îndeplinirea strategiei combustibililor curați a Comisiei UE, ceea ce presupune instalarea până în 2020-2025 de stații de alimentare cu GNL (fixe sau mobile) în toate cele 139 de porturi maritime sau fluviale cuprinse în rețeaua nucleu trans-european de transport</li></ul>			
B.3. Descrierea proiectului	<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"><li>Modernizarea Danei nr. 99</li><li>Instalarea de echipamente pentru dane, adecvate primirii barjelor de alimentare cu GNL</li><li>Extinderea infrastructurii rutiere pentru a se asigura accesul la dotările GNL.</li><li>Capacități de stocare și echipamente de manipulare a GNL. (în funcție de planul de dezvoltare și de investiții al operatorului)</li><li>Stația de alimentare cu GNL va fi fixă, situată pe rm, permițând astfel livrarea GNL, atât cu cisternele, cât și cu navele.</li></ul>			
C. Descrierea tehnică				
C.1. Indicatori tehnici	Adâncimea proiectat (m)	Lungimea cheului (m)	Suprafața terminalului (ha)	Capacitatea de alimentare cu GNL (m³)
	-7,00	241	8	5,000 – 7,500
C.2. Tema de proiectare	<ul style="list-style-type: none"><li><u>Generalități:</u> Lucrările pentru modernizarea Danei nr. 99 includ următoarele:<ol style="list-style-type: none"><li>Refacerea și modernizarea platformei și pavajului</li><li>Echiparea noii dane transformate cu rețelele de utilități necesare capacităților GNL</li><li>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</li><li>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</li><li>Dezvoltarea terminalului va include și pavajele și rețelele de utilități</li></ol></li><li><u>Accesul Rutier:</u> Dezvoltarea terminalului va include și un drum de acces și suficiente spații de manevră pentru camioane, care să faciliteze livrarea GNL pe cale rutieră.</li><li><u>Capacități de stocare a GNL:</u> Terminalul va fi prevăzut cu suficiente capacități de depozitare și va avea o zonă dedicată exclusiv cisternelor GNL (GNL containerizat)</li></ul>			

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

	<p>va fi furnizat pe osea, pe nav sau barje).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Planul de extindere a terminalului</u>: 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.</li></ul>	
C.3. Planul de situație general	<div><p>Construirea pe firm a unei stații de alimentare cu GNL, la dana nr. 99.</p><p>Exemplu de instalații de firm fixe pentru alimentarea cu GNL</p></div>	
D. Planul de aplicare		
D.1. Etapele	1. Studiul de fezabilitate	T1 – T2 2023
	2. Evaluarea impactului asupra mediului	T3 – T4 2023
	3. Proiectul tehnic	T1 – T3 2024
	4. Pregătirea procesului de licitație	T4 2024 - T1 2025
	5. Etapa de construcție	T2 2025 - T1 2026

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

E. Costurile estimate ale proiectului			
E.1. Costuri de capital	<table border="1"> <tr> <td>Total costuri de capital (f r TVA)</td><td>16.500.000 €</td></tr> </table>	Total costuri de capital (f r TVA)	16.500.000 €
Total costuri de capital (f r TVA)	16.500.000 €		
E.2. Costuri de între inere	<p>Costurile de între inere sunt exprimate ca procent din pre ul total al investi iei, dup cum urmeaz :</p> <table border="1"> <tr> <td>• Pavajele</td><td>17.000 €/a</td></tr> </table>	• Pavajele	17.000 €/a
• Pavajele	17.000 €/a		



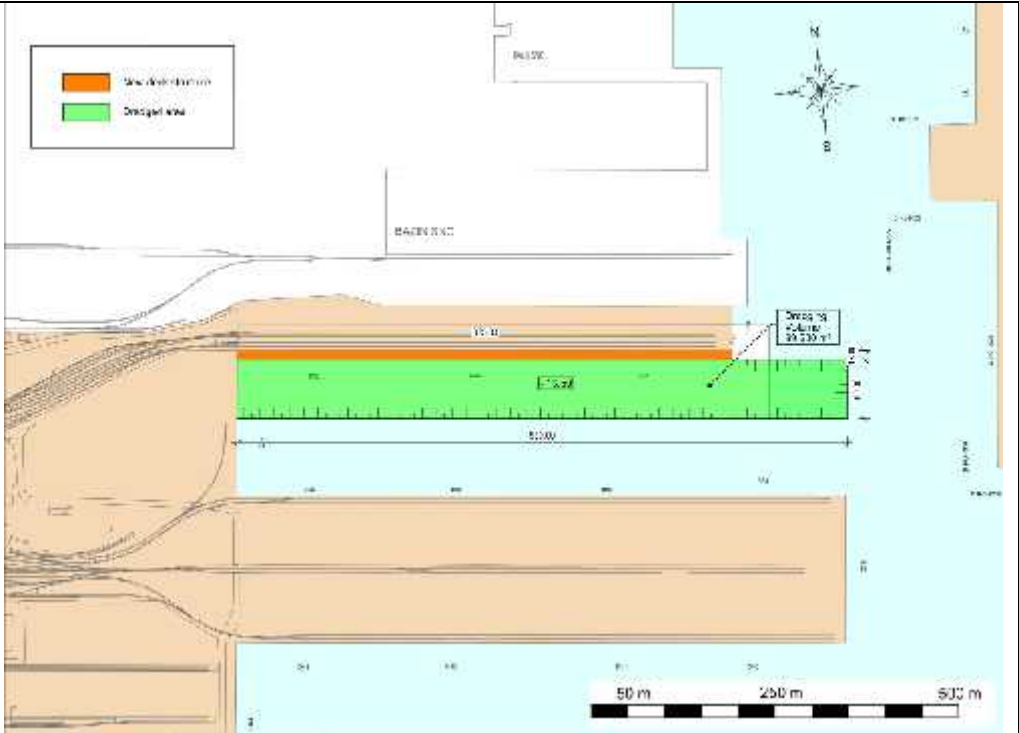
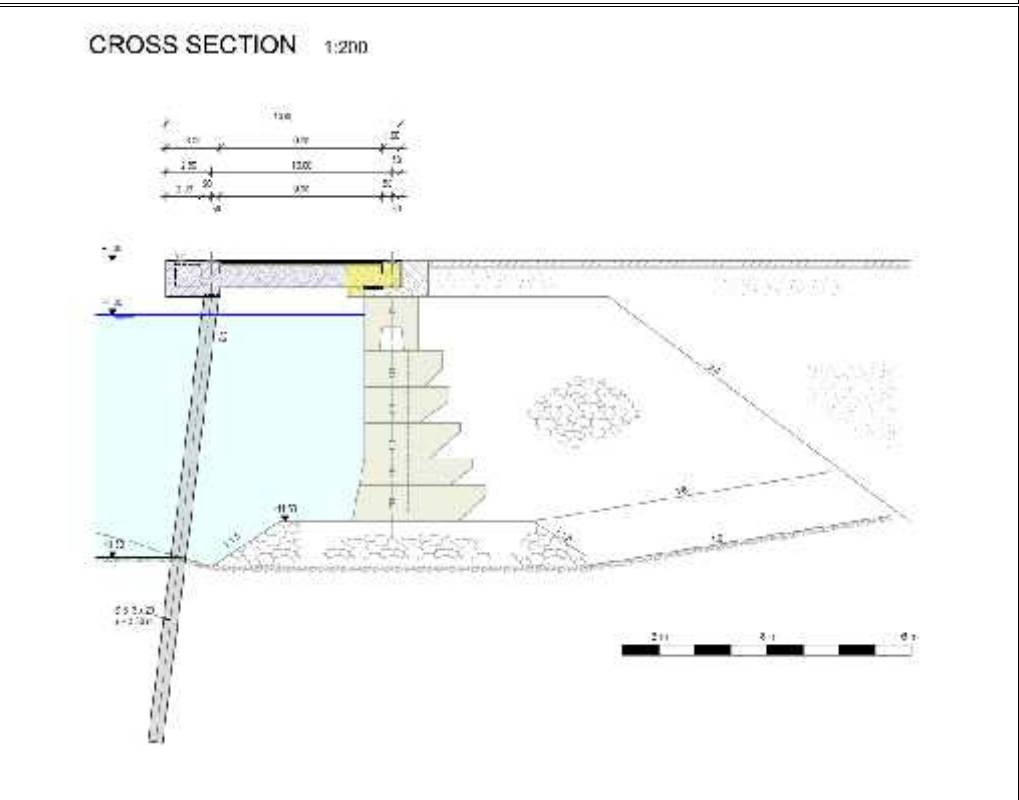
Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN SCURT		FIȘ DE PROIECT <i>Codul de referință al proiectului. M8</i>	
A. Identificarea proiectului			
A.1. Titlul proiectului	Mărirea adâncimii apei și consolidarea cheului de-a lungul danelor nr. 31-33		
A.2. Tipul proiectului	Dezvoltarea infrastructurii terminalelor existente		
B. Justificarea construcției			
B.1. Deficiențele și limitările actuale	<ul style="list-style-type: none"><li>Pescajul limitat în zona terminalului de cereale al United Shipping Agency</li><li>Nu pot acosta nave mari de dimensiune Panamax</li><li>Utilizarea ineficientă a capacităților moderne de manipulare ale operatorului la una din mărfurile cheie care trec prin port</li></ul>		
B.2. Obiectivele proiectului	<p>Creșterea adâncimii actuale a apei în întregul terminal, pornind de la dana 31 până la dana 33, pe o lungime totală de 674 m, pentru atingerea următoarelor obiective:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Îmbunătățirea infrastructurii pentru a putea primi nave mai mari, conform previziunilor privind capacitatea navelor de transport în vrac (până la 80.000 dwt, nave de dimensiunea Panamax, întrucât parțial)</li><li>Creșterea eficienței infrastructurii portuare existente, pentru maximizarea utilizării infrastructurii existente</li><li>Punerea bazei pentru creșterea traficului de mărfuri și întărirea poziției actuale a portului Constanța ca punct nodal în exportul de cereale</li></ul>		
B.3. Descrierea proiectului	<p>Proiectul include:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Dragarea bazinului până la adâncimea proiectată de - 13,50 m</li><li>Consolidarea structurii cheului</li></ul>		
C. Descrierea tehnică			
C.1. Indicatori tehnici	Dragare	Lățimea zonei de dragare	60 m
		Lungimea zonei de dragare	830 m
		Adâncimea	-13,5 m
		Volumul de material moale dragat	99.600 m <sup>3</sup>
		Volumul de material moale contaminat dragat	9.960 m <sup>3</sup>
	Noua construcție a cheului	Tipul	Structura platformei
		Adâncimea proiectată	-13,50 m
		Lungimea cheului	675 m

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.2. Tema de proiectare	Soluția tehnic de adâncire a peretelui din blocuri al cheului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Proiectul general de construcție:</u></li> </ul> <p>Proiectul îi 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.</p> <p>Platforma din beton armat va sta pe palplanșe din oțel cu dimensiunile preliminare de Ø 813 x 20 mm și lungimea totală de ~26 m, introduse în terenul de la fundul mării cu o înclinare de 8:1 pentru a rezista la sarcinile orizontale. Preliminar, palplanșele vor fi bătute la intervale de 3 m.</p> <p>La proiectarea danelor se va avea în vedere construirea unei cîi pentru macaraua rotativă pe umezi și pentru instalațiile de încălzire a navelor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Echipamentele de la dane:</u></li> </ul> <p>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.</p> <p>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.</p>
	Planul de dragare	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Lucrări de dragare:</u></li> </ul> <p>Proiectul necesită efectuarea lucrărilor de dragare în fața danelor și în cea mai mare parte a bazinului.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Trecerea în pantă :</u></li> </ul> <p>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.</p>
	Sucesiunea operațiilor de construcție	<p>Sucesiunea operațiilor de construcție va depinde de cerințele operatorului și va trebui convenit cu acesta.</p>

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala    ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.3. Planul de situa ie general		
C.4. Sec iune transversal prin cheu		
<b>D. Planul de aplicare</b>		
D.1. Etapele	1. Studiul de fezabilitate	T1 2024 - T2 2024
	2. Impactul asupra mediului	T3 2024 - T4 2024
	3.Proiectul tehnic	T4 2024 - T1 2025
	4. Preg tirea procesului de licita ie	T2 2025 - T3 2025
	5. Etapa de construc ie	T4 2025 – T4 2027

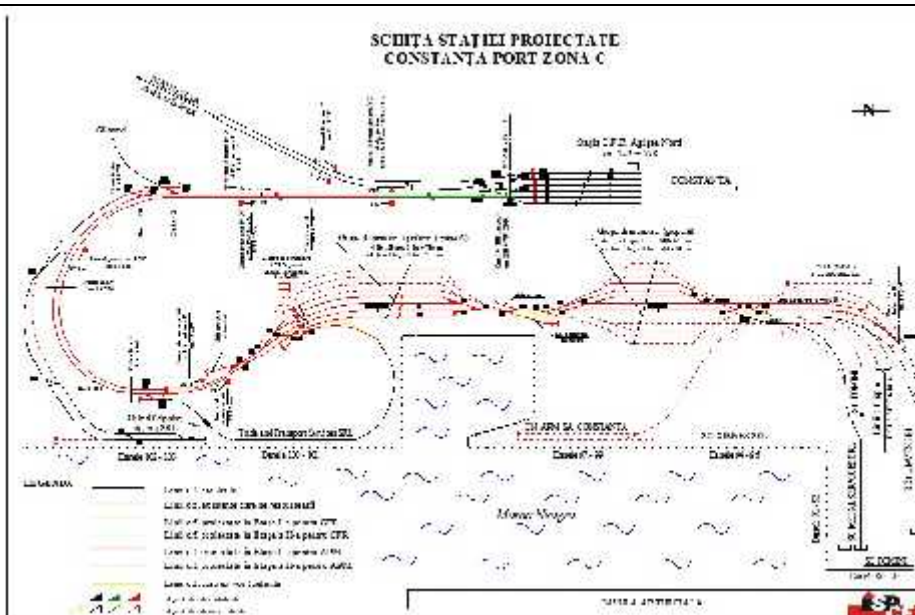
Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

E. Costurile estimate ale proiectului			
E.1. Costuri de capital	<table border="1"> <tr> <td>Total costuri de capital (f r TVA)</td><td>19.250.000 €</td></tr> </table>	Total costuri de capital (f r TVA)	19.250.000 €
Total costuri de capital (f r TVA)	19.250.000 €		
E.2. Costuri de între inere	<p>Costurile de între inere sunt exprimate ca procent din pre ul total al investi iei, dup cum urmeaz :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construc ia cheului 85.000 €/a</li> <li>• Amortizori 9.000 €/a</li> </ul>		

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU		FI DE PROIECT <u>Codul de referin al proiectului.</u> <u>M9</u>
A. Identificarea proiectului		
A.1. Titlul proiectului	Dezvoltare capacitate CF zona fluvio-maritima (Danele 86-103) – Etapa II	
A.2. Tipul proiectului	Dezvoltare infrastructura feroviara	
B. Justificarea dezvolt rii		
B.1. Deficiente si constrangeri actuale	In prezent, in zona fluvio-maritima a Portului Constanta, capacitatile feroviare sunt suficiente, fiind in curs de finalizare lucrarile aferente Etapei I din cadrul investitiei “Dezvoltarea capacit ii feroviare în sectorul fluvio-maritim al Portului Constan a ( danele 86 – 103) “.	
B.2. Obiectivele proiectului	Odata cu dezvoltarea activitatii de manipulare a marfurilor si a altor activitati legate de port, in zona fluvio-maritima si pe teritoriul denumit “Insula”, se va trece la Etapa II de implementare a lucrarilor din cadrul investitiei “Dezvoltarea capacit ii feroviare în sectorul fluvio-maritim al Portului Constan a ( danele 86 – 103) “.	
B.3. Descrierea proiectului	În Etapa a II- a s-a prev zut dezvoltarea dispozitivului de linii proiectat în Etapa I a astfel: - pentru grupa de primire - expediere (grupa A), s-a prev zut dezvoltarea cu înc 4 linii care vor putea asigura preluarea unui spor de trafic (fa de cel prev zut în Etapa I - a de 16 perechi tr/zi) de circa 30 perechi trenuri/zi; - pentru grupa de manevr (grupa B), s-a prev zut dezvoltarea cu înc 7 linii, realizându-se capacit i care vor putea asigura preluarea sporului de trafic; - o linie de acumulare i manevr pentru UNITED SHIPPING AGENCY.	
C. Descrierea tehnica		
C.1. Indicatori tehnici	Lungime linii CF = 4 x 0,750 + 7 x 0.300 + 0,250 = 5,35 km	
C.2. Proiectarea conceptuala	Suprastructura liniilor va fi realizata din in tip 49, material metalic m runt tip 49, pe traverse de beton i lemn	

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

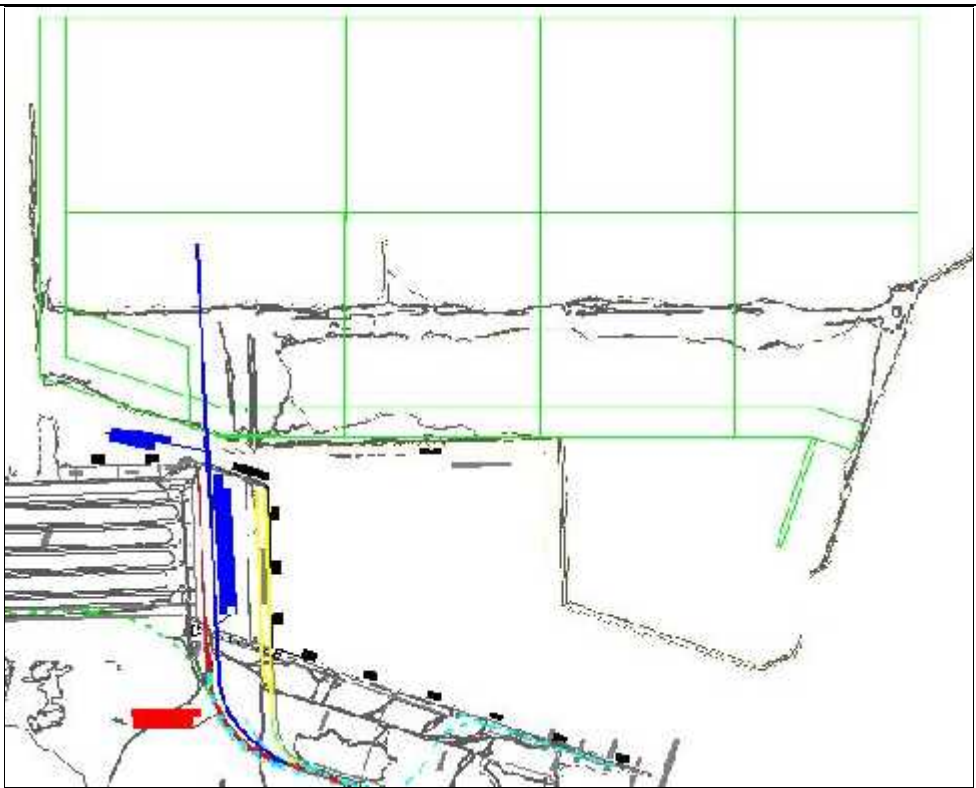
C.3. Planul general			
D. Program de implementare			
D.1. Etape	Evaluarea impactului asupra mediului	T1 2023 – T3 2023	
	Proiect tehnic	T1 2023 – T3 2023	
	Pregatirea procedurii de licitatie	T4 2023	
	Executie	T1 2024 – T3 2024	
E. Costurile estimate ale proiectului			
E.1. Costurile de capital	Total Cost de capital (fara TVA)		7.150.000 €
E.2. Costuri de întreținere	1% din investiție		

Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

PLAN DE DEZVOLTARE PE TERMEN MEDIU		FI DE PROIECT <u>Codul de referin al proiectului. M11</u>
A. Identificarea proiectului		
A.1. Titlul proiectului	Racord cale ferat la insul (Pod CF in paralel cu cel rutier)	
A.2. Tipul proiectului	Dezvoltare infrastructur feroviar	
B. Justificarea dezvoltarii		
B.1. Deficiente si constrangeri actuale	Teritoriul denumit « Insula” este foarte putin dezvoltat in prezent, si nu are legaturi cu uscatul. Totusi, insula are un mare potential de dezvoltare.. Odata cu dezvoltarea acestui teritoriu, pentru desfasurarea activitatilor pe Insula, este necesar si un racord feroviar.	
B.2. Obiectivele proiectului	Obiectivul proiectului este realizarea unei legaturi feroviare pe Insula, pentru a permite transportul pe calea ferata a marfurilor ce vor fi tranzitate prin viitoarele terminale.	
B.3. Descrierea proiectului	In cadrul studiului de fezabilitate “Dezvoltarea capacit ii feroviare în sectorul fluvio-maritim al Portului Constan a ( 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.	
C. Descrierea tehnica		
C.1. Indicatori tehnici	Lungime linii CF: L= 4,0 km Pod nou : L= 120 m	
C.2. Proiectarea conceptuala	Suprastructura liniilor va fi realizata din in tip 49, material metalic m runt tip 49, pe traverse de beton i lemn.  Podul de cale ferata va fi pentru cale ferata dubla. Fundatiile vor fi de tip indirect, pe piloti forati. Elevatiile (pile si culei) vor fi din beton armat. Suprastructura va fi metalica, din grinzi cu zabrele si cuva pentru balast. Calea va fi realizata cu in tip 49, material metalic m runt tip 49, pe traverse de beton.	



Master Plan al Portului Constanta. Versiune finala ANEXA E – Planuri de dezvoltare

C.3. Planul general				
D. Program de implementare				
D.1. Etape	Studiu de fezabilitate	T3 2020 - T1 2021		
	Evaluarea impactului asupra mediului	T2 2021 – T3 2021		
	Proiect tehnic	T3 2021 – T2 2022		
	Pregatirea procedurii de licitatie	T3 2022 – T4 2022		
	Executie	T1 2023 – T4 2024		
E. Costurile estimate ale proiectului				
E.1. Costuri de capital	<table><tr><td>Total Cost de capital (fara TVA)</td><td>26.000.000 €</td></tr></table>		Total Cost de capital (fara TVA)	26.000.000 €
Total Cost de capital (fara TVA)	26.000.000 €			
E.2. Costuri de intretinere	1% din investitie			