

CLIENT:

C.N. ADMINISTRAȚIA CANALELOR NAVIGABILE S.A.
CONSTANȚA

REGULAMENT DE EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE CANAL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

REACTUALIZARE – 2012

Divizia Lucrari Hidrotehnice si Portuare Fluviale



Contract: 8269/3646/II/22

Data: 2012 – Redactare finala

PROIECTANT:



IPTANA S.A.

INSTITUTUL DE PROIECTARI PENTRU
TRANSPORTURI AUTO,NAVALE SI AERIENE

B-dul DINICU GOLESCU, nr. 36, 010873, Bucuresti, sector 1, CUI: 1583816,nr. inreg. Registrul Comertului : J40/1747/1991, capital social: 8290557 lei,
telefon:+40-21-318 20 00, fax: +40-21-312 14 16, centrala: +40-21-318 19 77,e-mail: office@iptana.ro, http://www.iptana.ro



S.C. IPTANA S.A.

INSTITUTUL DE PROIECTĂRI PENTRU TRANSPORTURI AUTO, NAVALE ȘI AERIENE
B-dul DINICU GOLESCU Nr. 36, 010873 BUCUREȘTI, Sector 1
CUI: 1583816; Nr. Inreg. Registrul Comerțului: J40/1747/1991;
Capital social: 8290557 lei
Telefon: +40-21- 318 20 00, Fax: +40-21- 312 14 16; Centrala: +40-21-318 19 77
E-mail office@iptana.ro; http:// www.iptana.ro



REGULAMENT DE EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE CANAL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

REACTUALIZARE 2012

Beneficiar: CN – ADMINISTRAȚIA CANALELOR NAVIGABILE – SA
Contract nr.: 8269/3646/II/22
Anul: 2012

LISTA DE SEMNĂTURI

DIRECTOR GENERAL

Dr. ing. Cornel MARTÎNCU

DIRECTORULUI DIVIZIEI LUCRĂRI
HIDROTEHNICE ȘI PORTUARE
FLUVIALE

Dr.ing. Victor DUMITRESCU

ȘEF PROIECT COMPLEX

Ing. Chiriac AVĂDANEI

RESPONSABIL QMSSM

Ing. Aurel GĂLBINAȘU



[Signature]

[Signature]

[Signature]

- Redactare finala -

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

REGULAMENT DE EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE

CONȚINUTUL REGULAMENTULUI

	<u>Pagina</u>
PARTEA I. CADRUL GENERAL	4
Cap.1. Definiții, terminologie	4
Cap.2. Principalele caracteristici constructive ale canalului	5
Cap.3. Compania Națională – Administrația Canalelor Navigabile. Unități beneficiare	8
Cap.4. Prevederile generale privind lucrările de întreținere și reparații pe canal	11
Cap.5. Măsuri de tehnica securității muncii	12
Cap.6. Măsuri pentru prevenirea și stingerea incendiilor	12
PARTEA II. EXPLOATAREA ȘI ÎNTREȚINEREA CANALULUI	14
Cap.7. Canalul navigabil. Văile afluate	14
Cap.8. Protecții, consolidări, apărări pe taluzuri	17
Cap.9. Noduri hidrotehnice. Ecluze	20
Cap.10. Porturile canalului	23
Cap.11. Drumuri și poduri	26
Cap.12. Instalații de telecomunicații și fluxul informațional	27
PARTEA III. FOLOSINȚELE CANALULUI DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ	30
Cap.13. Navigația pe Canalul Dunăre – Marea Neagră	30
Cap.14. Sursă de apă pentru unitățile producătoare de energie electrică	37
Cap.15. Sursă de apă pentru irigații	39
Cap.16. Sursă de apă pentru alimentările cu apă	40
Cap.17. Receptor pentru evacuarea apelor provenite din desecări	41

	<u>Pagina</u>
Cap.18. Receptor pentru apele uzate	41
Cap.19. Apărarea localităților limitrofe canalului împotriva inundațiilor provenite din exfiltrații	42
Cap.20. Regularizarea scurgerii apelor din bazinul hidrografic al canalului	42
Cap.21. Traversări / subtraversări ale canalului navigabil	43
PARTEA IV. DISPOZIȚII FINALE	45
Cap.22. Semnalizarea navigației. Alte prevederi	45
Cap.23. Completări și detalieri ale regulamentului necesare după aprobare	45
Cap.24. Prejudicii. Răspunderi	45
LISTA ANEXELOR	47
LISTA PLANURILOR	75

PARTEA I

CADRUL GENERAL

CAP. 1. DEFINIȚII, TERMINOLOGIE

1.1. Canalul Dunăre-Marea Neagră face legătura acvatoriului portului maritim Constanța Sud cu fluviul Dunărea. El este cale navigabilă națională a României și se află sub suveranitatea și jurisdicția exclusivă a statului român.

1.2. Traseul Canalului Dunăre-Marea Neagră este prezentat în planșa nr. 1, iar schema hidrotehnică, respectiv profilul longitudinal prin axul căii navigabile, este arătat în planșa nr. 2.

1.3. Prezentul regulament are ca obiect precizarea cadrului în care se face exploatarea și întreținerea complexului de lucrări ce alcătuiesc Canalul Dunăre-Marea Neagră, în vederea asigurării funcționării corecte a tuturor uvrajelor și a obiectivului în ansamblul său, cu toate folosințele.

1.4. Potrivit prevederilor Decretului 300/1978 Canalul Dunăre-Marea Neagră are funcțiuni complexe și anume: navigația, gospodărirea apelor, producerea de energie electrică, alimentări cu apă potabilă și industrială, evacuarea viiturilor provenite din precipitațiile căzute în bazinul hidrografic al căii navigabile. Schema hidrotehnică realizată are în vedere satisfacerea în bune condiții a tuturor folosințelor enumerate.

1.5. Administrarea, exploatarea și întreținerea Canalului Dunăre-Marea Neagră se realizează în condițiile legii, de către Compania Națională – Administrația Canalelor Navigabile S.A. Constanța, denumită în cele ce urmează „CN - A.C.N.” sau „Administrația”.

1.6. Aplicarea/respectarea prezentului regulament este obligatorie pentru Administrația căii navigabile, pentru toți beneficiarii de folosințe sau de facilități, precum și pentru cei ce execută lucrări de exploatare / întreținere / reparații / dezvoltare a obiectivului sau a unor uvraje din componența sa.

1.7. La întocmirea prezentului regulament au fost avute în vedere documentațiile tehnice pe baza cărora s-a realizat Canalul Dunăre-Marea Neagră. Regulile de navigație pe Canalul Dunăre – Marea Neagră și Canalul Poarta Albă – Midia, Năvodari, aprobate prin Ordinul 426 al Ministrului Transporturilor, publicate în Monitorul Oficial al României nr. 346 din 17.04.2006, Regulamentul de navigație pe Dunăre, precum și experiența acumulată de către CN - ACN în exploatarea obiectivului:

1.8. Terminologia folosită în prezentul regulament este cea dată în anexa 1. În aceeași anexă sunt explicitate și abrevierile folosite în cuprinsul regulamentului.

1.9. Pentru precizarea amplasamentului unor lucrări sau obiecte ale canalului, în prezentul regulament se folosește atât kilometrajul utilizat la navigație/exploatare cu km 0+000 în axul căii navigabile, în acvatoriul fluvio-maritim al portului Constanța – Sud și punct final la km 64+410, la intersecția cu șenalul navigabil al Dunării, cât și kilometrajul folosit la proiectarea, respectiv execuția obiectivului – notat în paranteze- cu km 0+000 la desprinderea căii navigabile din axul șenalului navigabil al Dunării(cca. km 299+300 pe fluviu).

1.10.(1) Teritoriul ce aparține Canalului Dunăre-Marea Neagră este cel delimitat prin documentele de exproprieri. Acest teritoriu face parte din domeniul public al statului, concesionat, către CN - A.C.N.

(2) La debușarea canalului în bazinul fluvio-maritim al portului Constanța-Sud, teritoriul administrat de către CN - A.C.N. a fost delimitat împreună cu Administrația Portului Constanța prin bornele plantate pe teren astfel: 64-1A; 64-2A - pe malul drept, bornele 64-5A și 64-3A - pe malul stâng.

(3). La Dunăre, teritoriul administrat de ACN este delimitat de cel al Portului Cernavodă și al Primăriei oraș Cernavodă prin bornele 236 și 237 pe malul drept, punctul 238 în axul căii navigabile, iar pe malul stâng al canalului, bornele: 239; 240; 241 și 242.

(4) Coordonatele STEREO 70 ale bornelor/punctelor menționate în aliniatul (3) sunt deținute de CN - ACN-SA.

1.11. (1) Prin legea 55/2002 a fost delimitată zona de siguranță și zona de protecție a canalelor navigabile, potrivit planșei nr. 3.

(2) Zona de siguranță a canalului cuprinde fâșia de teren de 10 m lățime situată de o parte și de alta a amprizei canalului măsurată de la muchia superioară a taluzului stabil, realizat în debleu și de respectiv 1 m de la muchia exterioară a șanțului de desecare pe zonele cu diguri.

(3) Terenurile limitrofe situate de o parte și de alta a amprizei canalului pe o lățime de 90 m, măsurată de la limita exterioară a zonei de siguranță, constituie zona de protecție a canalului, indiferent de forma de proprietate a acestor terenuri.

1.12. Pe zona de siguranță și pe ampriza canalului este interzisă amplasarea de construcții sau instalații, supratereane sau subterane, cu excepția celor ce privesc strict canalul, realizate pe baza proiectelor aprobate de A.C.N., în condițiile legislației în vigoare.

1.13. Accesul persoanelor, mijloacelor de transport sau utilajelor pe zona de siguranță, pe ampriză, precum și pe terenul ce aparține canalului este permis numai cu aprobarea prealabilă din partea CN - A.C.N. Astfel de aprobări se vor da numai celor care execută lucrări de întreținere / refacere / dezvoltare aferente canalului navigabil.

1.14. Amplasarea oricărei construcții sau instalații în zona de protecție a canalului poate fi făcută numai cu avizul CN - A.C.N. și cu aprobarea Ministerului Transporturilor și Infrastructurii și numai cu respectarea întocmai a tuturor prevederilor stipulate în avizele și aprobările date.

1.15. Potrivit Legii privind calitatea în construcții nr. 10/1995 cu modificările ulterioare, intervențiile asupra canalului navigabil sau asupra unor obiecte sau părți de obiect sub forma de lucrări de reconstrucție, dezvoltări sau construcții noi, reparații, consolidare, transformare, extindere, desființare, schimbare de destinație a unor obiecte/uvraje, precum și modificarea unor tehnologii de exploatare, reparații se fac numai pe bază de proiecte avizate de proiectantul general al obiectivului, în cazul dat - IPTANA-SA și aprobate de către CN - A.C.N.

Prevederile alineatului de mai sus se aplică și construcțiilor amplasate în condițiile prevăzute la punctul 1.14.

1.16. Prevederile prezentului regulament vor fi avute în vedere de către CN - ACN și respectate și la perfectarea contractelor cu utilizatorii de folosințe, precum și cu unitățile ce execută lucrări de întreținere / dezvoltare ale căii navigabile sau ale construcțiilor conexe și colaterale.

1.17. Prevederile prezentului regulament sunt obligatorii atât pentru CN - A.C.N. cât și pentru toți utilizatorii/beneficiarii de folosințe, precum și pentru cei ce execută lucrări de întreținere / dezvoltare. Orice abatere de la prezentul regulament urmează să fie sancționată conform prevederilor legislației în vigoare sau potrivit celor stabilite în acest sens de către Consiliul de Administrație al CN-A.C.N. prin contractele încheiate cu beneficiarii de folosințe sau cu unitățile ce execută lucrări de întreținere / dezvoltare.

1.18. Prevederile din reglementările anterioare aflate în derulare, care nu concordă sau contravin celor stipulate în prezentul regulament vor fi revizuite. În toate aceste situații prevalează prevederile prezentului regulament.

CAP. 2. PRINCIPALELE CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE ALE CANALULUI

2.1. Principalele caracteristici constructive ale Canalului Dunăre-Marea Neagră au fost stabilite ținând seama de elementele precizate în cele ce urmează:

2.1.1. Convoiul de calcul este alcătuit din 6 barje de 3000 tone fiecare, compuse în formație „filă dublă – dană triplă” cu împingătorul aferent, având următoarele dimensiuni de gabarit:

- | | |
|------------|--------------|
| • lungimea | L = 296,00 m |
| • lățimea | B = 22,80 m |
| • pescajul | T = 3,80 m. |

Navele fluvio-maritime cu deplasamentul de până la 5000 tdw pot fi admise pe canal dacă se înscriu în următoarele dimensiuni de gabarit:

- | | |
|---|--------------|
| • lungimea | L = 138,30 m |
| • lățimea | B = 16,80 m |
| • pescajul maxim | T = 5,50 m |
| • înălțimea maximă de la linia de plutire până la cel mai înalt punct | 16,50 m. |

2.1.3. Navigația pe canal se face simultan în ambele sensuri (amonte și aval), cu viteza de 8 – 9 km/oră. Deplasarea convoaielor/navelor cu viteze mai mari de 9 km/h solicită lucrările de protecție și apărare a taluzurilor canalului la eforturi mai mari decât cele luate în calcul la dimensionarea lor și conduce, în final la degradarea prematură acestora.

2.2. Lungimea canalului între Dunăre la Cernavodă (km 299,3 pe fluviu) și Marea Neagră (acvatoriul portului Constanța Sud) este de 64,410 km. Această lungime a fost stabilită prin proiectele de execuție, fiind măsurată între punctul de desprindere al axului canalului din axul șenalului navigabil al Dunării la Cernavodă, iar punctul final notat „0” este situat la intersecția dintre axul căii navigabile și curba batimetrică -7,50 mrMB, având coordonatele $x = 295\ 436\ 720$; $y = 791\ 563\ 564$.

2.3. Schema hidrotehnică adoptată este prevăzută cu două ecluze gemene și anume ecluza Cernavodă – care asigură racordarea căii navigabile cu nivelurile variabile ale fluviului și ecluza Agigea - pentru racordarea la nivelul Mării Negre, în acvatoriul portului Constanța Sud (planșa nr. 2).

Canalul are 3 biefuli:

- bieful I, între Dunăre și capul amonte al ecluzei Cernavodă, cu lungimea de 4,105 km;
- bieful II, între capul aval al ecluzei Cernavodă și capul amonte al ecluzei Agigea, cu lungimea de 57,991 km;
- bieful III, între capul aval al ecluzei Agigea și punctul „0” din acvatoriul fluvio-maritim al portului Constanța Sud având lungimea de 1,510 km.

2.4. (1) Secțiunea canalului în biefurile I și III, precum și în bieful II pe Valea Carasu, de la ecluza Cernavodă, până la portul Basarabi, este trapezoidală, cu excepția zonei de traversare a orasului Medgidia. În traversarea orașului Medgidia și pe toată zona de platou de la portul Basarabi până la ecluza Agigea, secțiunea canalului este dreptunghiulară, fiind realizată între ziduri de sprijin.

(2) Lățimea minimă la baza secțiunii canalului, în aliniament, este:

- | | |
|--|---------|
| ➤ pe bieful I | 90,00 m |
| ➤ pe bieful II: | |
| - pe zonele cu secțiunea trapezoidală | 70,00 m |
| - pe zonele cu secțiunea dreptunghiulară | 90,00 m |
| - pe tot bieful II, la nivelul chilei convoiului de calcul (cota +3,70 mrMB), șenalul navigabil are lățimea în aliniament de | 91,30 m |

- pe bieful III 150,00 m
- în porturile de așteptare ale ecluzelor, între construcțiile de acostare lățimea este de 150,00 m.

(3) Secțiunile caracteristici în lungul canalului navigabil sunt prezentate în planșele 3, 4 și 5.

2.5. Raza minimă a curbilor de racordare a aliniamentelor este de 3000 m. În curbele cu raza minimă de 3000 m, lățimea la fundul canalului, menționată la pct. 2.4 se sporește cu 15,0 m, pentru fiecare sens de navigație. În curbele cu raza de 10.000 m supralărgirea, pentru fiecare sens de navigație, este de 4,5 m. În curbele cu raza cuprinsă între 3000 și 10.000 m supralărgirea a fost dată prin interpolare. Curbele având raza peste 10.000 m nu necesită supralărgiri.

2.6. Nivelurile caracteristice, adâncimile și capacitatea de tranzitare a apei sunt date în tabelul ce urmează:

Specificație	UM	Bief I	Bief II	Bief III
0	1	2	3	4
Nivel maxim cu asigurarea de 1%	mrMB	+12,00	+8,50	+0,50
Nivel normal/mediu	mrMB	+6,50	+7,50*	-0,50
Nivel minim	mrMB	+2,95**	+7,00	-1,10
Nivel minim excepțional	mrMB	+2,75***	+6,00	-1,10
Cotă fund canal	mrMB	-1,50	+0,50	-7,50
Adâncimea apei	- la nivel normal/mediu	mrMB	+8,00	+7,00
	- la nivel minim	mrMB	+4,45	+6,40
Capacitatea de tranzitare a apei	- la nivel normal/mediu	m ³ /s	~500	315
	- la nivel minim	m ³ /s	250	250

*) Nivel de exploatare maxim în bieful II = +8,00 mrMB

**) Nivel cu asigurarea 94%

***) Nivel cu asigurarea 97%

Adâncimea apei pe întreaga lungime a canalului, la nivelul normal de exploatare este de 7,00 m, cota fundului canalului fiind -1,50 mrMB pe bieful I, +0,50 mrMB pe bieful II și -7,50 mrMB pe bieful III.

2.7. Înălțimea liberă sub poduri, peste nivelul cu asigurarea de 1%, este de 17 m. Aceeași înălțime liberă, la care se adaugă spațiul de siguranță calculat în funcție de intensitatea tensiunii electrice, a fost adoptată și la traversarea liniilor de transport energie electrică ce traversează canalul.

2.8. (1) Ecluzele canalului sunt gemene, amplasate astfel:

- Cernavodă – cap amonte km 60+305 (4+105);
- Agigea – cap amonte km 1+912 (62+498).

(2) Dimensiunile utile ale sasurilor de ecluzare:

- lungimea 310,00 m
- lățimea 25,00 m
- adâncimea apei pe prag, la nivel normal de exploatare 7,50 m.

(3) Ecluzele dispun de porturi de așteptare, numite și avanporturi, situate în amonte și aval pentru fiecare ecluză, în sensul de marș. Dimensionarea lor are în vedere posibilitatea acostării convoaielor înainte de intrarea sau după ieșirea din ecluză.

2.9. Porturile pe canal sunt situate astfel:

- Medgidia - la km 37+500 (km 26+910), cu o suprafață a acvatoriului de 18 ha, a platformelor de 18 ha și cu lățimea gurii de acces 125 m;
- Basarabi - la km 25+000 (km 39+410), cu suprafața acvatoriului de 14 ha, a platformelor portuare de 9,0 ha, iar lățimea gurii de acces este de 110 m.

2.10. Alte construcții care asigură funcționarea canalului:

- Stația de pompare complexă de la Cernavodă, amplasată pe canalul de derivație, cu un debit instalat de 211,5 m³/s prin care se asigură apa necesară în bieful II al canalului atunci când nivelul apelor Dunării la Cernavodă este mai mic de +7,50 mrMB;
- Stăvilarul din apropierea stației de pompare, amplasat la km 2+188 al canalului de derivație, prin care se realizează tranzitarea gravitațională a apei din Dunăre în bieful II al canalului, atunci când nivelurile Dunării sunt superioare cotei +7,50 mrMB;
- Instalațiile și galeriile pentru evacuarea apelor mari realizate la ecluza Agigea prin care se asigură tranzitarea către mare a debitelor de viitură din bazinul hidrografic al canalului și menținerea nivelului apelor în bieful II al canalului la cel normal de exploatare (+7,50 mrMB);
- Antenele radio și Tv realizate în lungul canalului, în puncte special alese;
- Stațiile pentru pomparea apelor provenite din desecări, drenaje și preîntâmpinarea subinundării unor localități și terenuri.

2.11. În corelare cu obiectivul Canalul Dunăre-Marea Neagră au fost realizate următoarele lucrări colaterale a căror funcționalitate trebuie coordonată cu cea a canalului navigabil, astfel încât exploatarea obiectivului, indicatorii săi tehnico-economici și calitatea apei să nu fie afectați sub nici o formă:

- priza din canalul de derivație și stația de pompare a apei de răcire pentru agregatele energetice ale C.N.E. Cernavodă;
- centrala hidroelectrică de restituție și canalul pentru evacuarea apei folosite la răcirea agregatelor C.N.E.;
- centralele hidroelectrice de la capul amonte al ecluzelor de la Agigea;
- prizele și stațiile de pompare pentru irigații, alimentări cu apă potabilă și industrială;
- punctele pentru descărcarea apelor uzate, epurate, convențional curate, în canal;
- traversările peste canal ale căilor de comunicație, ale conductelor, ale liniilor electrice și de telecomunicații, respectiv subtraversarea canalului de către conducte.

2.12. Potrivit caracteristicilor constructive realizate, Canalul Dunăre-Marea Neagră este o cale navigabilă care, în conformitate cu normele adoptate de Conferința Europeană a Miniștrilor Transporturilor din 1992, corespunde clasei a VI-a, iar potrivit STAS 4273-83 se încadrează în clasa a II-a de importanță (construcții de importanță deosebită). El figurează în Acordul european privind marile căi de navigație (A.G.N.) încheiat la Geneva la 19 ianuarie 1996, drept cale navigabilă de importanță europeană sub indicativul E 80-14.

CAP. 3. COMPANIA NAȚIONALĂ - ADMINISTRAȚIA CANALELOR NAVIGABILE. UNITĂȚI BENEFICIARE

3.1. Compania Națională – Administrația Canalelor Navigabile S.A., este persoana juridică care, potrivit legislației în vigoare și statutului său, are drept obiect de activitate:

- pune la dispoziție, în calitate de prestator, calea navigabilă și asigură condițiile pentru tranzitarea navelor/convoaielor de barje pe canal, operarea lor în porturi, în conformitate cu prevederile specifice ale reglementărilor de navigație și ale contractelor directe;
- asigură exploatarea, întreținerea, repararea și modernizarea unor uvraje ale canalului navigabil și ale porturilor, precum și ale instalațiilor canalului, inclusiv lucrări pentru stabilitatea taluzurilor și protecția malurilor;

- efectuează dirijarea și controlul traficului de nave pe canal, în ecluze și porturi, asigură semnalizarea terestră și plutitoare, precum și servicii de telecomunicații, transmitere de date, precum și alte prestații similare;
- oferă servicii de transport și asistență pe canal, inclusiv pentru remorcarea și manevrarea navelor în rade și porturi și alocă danele pentru operarea/staționarea navelor în porturi;
- asigură gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor canalului în condițiile prevăzute de Regulamentul de gospodărire a apelor canalului, de contractele încheiate cu beneficiarii de folosință, precum și de reglementările în vigoare. Asigură, de asemenea, scurgerea și tranzitarea viiturilor din bazinul hidrografic către mare sau către fluviu, potrivit reglementărilor specifice;
- asigură efectuarea lucrărilor de întreținere și menținere a adâncimilor prevăzute, inclusiv la racordarea canalului la fluviu, astfel încât să se asigure prelevarea debitelor de apă și să permită menținerea nivelului normal de exploatare pe canal;
- pune la dispoziția utilizatorilor, prin contracte de închiriere sau asociere, infrastructura transportului naval;
- asigură exploatarea, întreținerea și modernizarea stației complexe de pompare de la Cernavodă;
- asigură serviciile tehnice necesare pentru furnizarea apei pentru irigații și industrie, precum și a apei potabile, inclusiv controlul calității acesteia;
- se preocupă de elaborarea normelor tehnice specifice domeniului de activitate, precum și de programe anuale sau de perspectivă pentru lucrările de întreținere, reparare și modernizare a bunurilor din dotare/administrare;
- asigură planificarea, finanțarea și proiectarea investițiilor noi și modernizarea construcțiilor și dotărilor existente;
- avizează studiile și proiectele privind dezvoltarea, repararea/întreținerea infrastructurii de transport naval sau a celor menite să asigure funcționarea obiectivului la parametrii aprobați;
- emite avizele necesare pentru toate construcțiile și instalațiile ce urmează să se realizeze pe zona de protecție a canalului;
- interzice orice construcție/instalație pe zona de siguranță a canalului, cu excepția celor destinate exclusiv exploatării căii navigabile.

3.2. Potrivit prezentului regulament, prin beneficiar de folosință se înțelege orice persoană juridică sau fizică care beneficiază de serviciile oferite de schema hidrotehnică complexă a canalului în sensul că poate folosi obiectivul ca pe o cale de transport, că poate preleva din canal – prin construcții adecvate și avizate, sau din construcțiile și instalațiile acestuia – apa necesară procesului tehnologic de producție sau poate descărca în canal, prin amenajările avizate apele uzate – epurate mecanic și biologic - convențional curate sau poate folosi unele din construcțiile și instalațiile canalului.

3.3. Prestațiile către alți beneficiari, precum și relațiile dintre Administrație și beneficiarii de folosință se stabilesc pe bază de contracte directe și privesc obligațiile și facilitățile ce revin fiecărei părți.

3.4. Serviciile/facilitățile oferite de Canalul Dunăre-Marea Neagră se obțin la cererea beneficiarilor adresată către CN - A.C.N. Pentru serviciile, facilitățile sau asistența acordată, CN - A.C.N. percepe taxe/aplică tarife, în conformitate cu reglementările în vigoare.

3.5. Periodic, în funcție de rezultatele măsurărilor hidrografice, CN - A.C.N. are obligația de a draga secțiunea canalului pentru asigurarea tranzitării volumelor de apă, iar cheltuielile de dragare se suportă de beneficiarii de folosință, proporțional cu volumele de apă

prelevate/evacuate. Datele respective se vor consemna în protocoale semnate de către părțile interesate.

3.6. CN - A.C.N. are obligația de a întocmi programe pentru finalizarea lucrărilor rămase de executat, precum și lucrările de întreținere/reparații, în funcție de priorități, în corelare cu sursele de finanțare, urmărind realizarea tuturor lucrărilor care asigură exploatarea obiectivului la parametrii optimi.

În principal aceste lucrări se referă la:

- susținerea, protecția și stabilitatea taluzurilor atât pe secțiunea udată a canalului, cât și în afara acesteia, până la terenul natural, inclusiv pe zona de siguranță definită de Legea nr. 55/2002;
- consolidarea taluzurilor instabile pe sectorul de platou, cu prioritate cele realizate în argile roșii;
- construcțiile pentru captarea apelor subterane pe taluzurile de debleu, precum și a descărcătorilor în trepte, inclusiv a sistemului rigolelor și șanțurilor pentru conducerea și evacuarea apelor de pe taluzuri și de pe platforma de la cota +10 mrMB;
- amenajarea drumurilor de întreținere, exploatare și intervenții de urgență, precum și a drumurilor de acces la lucrările canalului;
- realizarea scărilor metalice de salvare pe zonele unde secțiunea udată a canalului este dreptunghiulară etc.;

3.7. (1) CN - A.C.N. urmărește comportarea în timp, în exploatare, a lucrărilor canalului prin examinarea directă, periodică a întregului traseu, a lucrărilor realizate pe taluzuri și pe diguri, a sistemului de captare și dirijare a apelor pluviale și de exfiltrații, a uvrajelor/obiectivelor canalului în scopul luării măsurilor ce se impun.

(2) CN - A.C.N. întocmește anual programe de reparații și intervenții în vederea remedierii degradărilor apărute și de prevenire a extinderii acestora, precum și programe de întreținere pentru toate tipurile de lucrări ce alcătuiesc obiectivul.

Cu prioritate, Administrația va avea în vedere:

- menținerea în stare de funcționare a sistemului de conducere și evacuare a apelor de pe taluzuri și banchete, decolmatarea rigolelor și a șanțurilor;
- remedierea degradărilor apărute la construcțiile și instalațiile canalului;
- măsuri pentru suprimarea deversării pe ape uzate, neepurate în canal, precum și pentru interzicerea dezvoltării gunoaielor, reziduurilor industriale, a molozului și altor deșeuri pe teritoriul canalului și pe zona de protecție a acestuia;
- măsuri pentru stoparea dezvoltării vegetației arborescente și a stufărișului pe platforma de cotă +10 mrMB și +4,50 mrMB, pe diguri și pe taluzurile interioare sub cota +10 mrMB / +4,50 mrMB și înlăturarea celei existente pe aceste suprafețe;
- refacerea perdelelor silvice de protecție din lungul canalului;
- măsuri pentru plantarea și înierbarea taluzurilor de debleu;
- asigurarea funcționării corespunzătoare a perdelelor de aer comprimat de la ecluzele Agigea;
- inițierea programului de urmărire a variației nivelurilor apelor subterane prin sistemul puțurilor piezometrice realizate în vederea prevenirii fenomenelor de instabilitate.

3.8. Toți beneficiarii care folosesc serviciile canalului au obligația să participe, prin delegați autorizați, la întâlniri de lucru convocate de CN – ACN în vederea soluționării tuturor problemelor legate de coordonarea activității de exploatare și întreținere sau pentru stabilirea programului de intervenție în caz de necesitate.

CAP. 4. PREVEDERI GENERALE PRIVIND LUCRĂRILE DE ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII PE CANAL

4.1. Întreținerea lucrărilor și uvrajelor canalului este obligatorie și se realizează, în primul rând, prin urmărirea comportării în timp a lucrărilor și uvrajelor aferente canalului și remedierea promptă a degradărilor apărute.

4.2. Lucrările de întreținere și reparații se realizează, în principal, pentru a se asigura:

- funcționarea ecluzelor cu instalațiile și echipamentele acestora;
- menținerea în perfectă stare de funcționare a instalațiilor și echipamentelor de energie electrică, telecomunicații și flux informațional;
- menținerea adâncimilor navigabile pe zonele cu depuneri aluvionare pe toată lungimea căii navigabile, la racordarea cu Dunărea, precum și în bazinele portuare;
- protecția malurilor, a cheurilor, a construcțiilor de acostare;
- menținerea secțiunii transversale a canalului la parametrii proiectați pe toată lungimea sa;
- înlăturarea eventualelor obstacole, ramfluarea navelor în cazul unor evenimente de navigație;
- asigurarea scurgerii apelor de pe teritoriul adiacent și de pe taluzuri prin sistemul de rigole și șanțuri, precum și al văilor afluate racordate la canal;
- controlul privind starea podurilor pe drumurile de pe diguri și de pe platforma de cotă +10 mrMB;
- menținerea în stare de viabilitate corespunzătoare a drumurilor de exploatare, întreținere și intervenții de urgență, precum și a drumurilor de acces la obiectivele canalului;
- controlul și verificarea periodică a instalațiilor de semnalizare și dirijare a traficului.

4.3. (1) Întreținerea șenalului navigabil urmărește, în principal, menținerea secțiunii udate la parametrii aprobați prin dragarea periodică a materialului aluvionar depus de apele prelevate din Dunăre și de cele provenite din bazinul hidrografic. Perioadele de dragare se stabilesc astfel încât aluviunile depuse pe fundul canalului să nu depășească grosimea de 1,00 m max. 1,25 m.

(2) Lucrările de dragaj se execută păstrându-se circulația deschisă pe cel puțin un fir de navigație cu semnalizările corespunzătoare.

(3) Administrația ia măsuri pentru asigurarea racordărilor văilor afluate la canal, pentru întreținerea acestora și prevenirea colmatării lor.

4.4. Dispeceratul de navigație din cadrul Administrației are obligația ca, odată cu avizul către navigatori, să informeze pe fiecare comandant de navă/convoi asupra existenței punctului de lucru și a poziției acestuia. Executantul lucrării va fi anunțat radiotelefonice de ora plecării navei sau convoiului și aproximativ timpul în care acesta sosește în zonă.

4.5.(1) Modul de comportare al lucrărilor de apărare, protecție și consolidare, respectiv necesitatea unor intervenții pentru reparații/refaceri ale acestor lucrări, se stabilește în mod curent prin vizualizarea lor, prin măsurători și prin verificarea stării lor tehnice.

(2) Vizualizarea trebuie asigurată trimestrial, iar analiza stării tehnice trebuie făcută cel puțin anual pentru tot canalul, precum și după o viitură puternică. Zonele cu avarii și degradări care pot avea influențe negative în exploatarea obiectivului vor fi semnalate conducerii CN – A.C.N. în vederea luării măsurilor de remediere și restabilire a situației inițiale.

(3) Dispeceratul de navigație va semnala navigatorilor prin avize, eventualele restricții, respectiv modificări ale condițiilor de navigație intervenite datorită acestor situații.

4.6. CN - A.C.N. va lua măsuri de întreținere și refacere a lucrărilor de apărare, protecție și consolidare realizate pe taluzurile canalului, a celor pentru captarea și conducerea apelor, precum și a celor de consolidare și de menținere a drumurilor canalului în stare practicabilă.

4.7. Întreținerea și repararea nodurilor hidrotehnice de la Cernavodă și Agigea se organizează prin compartimentele de resort ale acestora pe baza observațiilor și constatărilor efectuate pe parcursul urmăririi comportării în exploatare, inclusiv investigații, măsurători și studii de specialitate.

4.8. CN - A.C.N. organizează, conduce și controlează activitatea de întreținere și reparații a construcțiilor, a instalațiilor și echipamentelor și verifică respectarea instrucțiunilor tehnice interne, a normelor de protecția muncii și a normelor de prevenire și stingere a incendiilor.

4.9. În caz de avarii la instalații și echipamente, se va acționa cu personalul din subordine pentru izolarea avariei, limitarea și înlăturarea acesteia, precum și stingerea incendiilor, fiind interzisă încetarea lucrului înainte de stabilizarea situației.

4.10. După executarea intervențiilor și a reparațiilor, se execută probele de repunere în funcțiune a echipamentelor și instalațiilor, se consemnează încadrarea în parametrii tehnici prescriși și se întocmesc procese verbale de predare/primire către compartimentul de exploatare.

CAP. 5. MĂSURI DE TEHNICA SECURITĂȚII MUNCII

5.1. (1) CN - A.C.N. asigură întreținerea și exploatarea canalului navigabil, precum și lucrările de reparații ale acestuia sau ale uvrajelor componente, fie direct, fie prin unități economice autorizate/specializate, pe bază de contract.

(2) Lucrările de la alineatul (1) trebuie realizate în condiții de deplină securitate a muncii prin respectarea măsurilor prevăzute de legislația în vigoare, așa cum se precizează în anexa 2.

5.2. (1) CN - A.C.N. va urmări ca fiecare contract încheiat pentru realizarea lucrărilor de întreținere/reparație să prevadă o anexă la contract în care să fie stipulate obligațiile executantului de a lua măsurile necesare ce se impun în scopul evitării accidentelor de muncă, a incendiilor și exploziilor, a îmbolnăvirilor profesionale și pentru asigurarea securității personalului, a instalațiilor și a protecției mediului.

(2) În cazul când lucrările respective se execută de către CN - A.C.N. prin salariații săi, se vor lua măsurile ce se impun, respectându-se prevederile anexei 2.

CAP. 6. MĂSURI PENTRU PREVENIREA ȘI STINGEREA INCENDIILOR

6.1. La exploatarea și întreținerea canalului și a obiectivelor acestuia, se vor aplica normele în vigoare privind prevenirea și stingerea incendiilor.

6.2. (1) În cazul izbucnirii unor incendii se va acționa imediat cu personalul din subordine pentru limitarea / stingerea acestuia, fiind interzisă încetarea acțiunii înainte de stabilizarea situației.

(2) Pentru efectuarea unor astfel de intervenții, CN - ACN va lua măsuri pentru instruirea personalului respectiv.

6.3. CN - ACN va lua măsurile ce se impun pentru ca intervențiile pentru stingerea incendiilor la obiectele/uvrajele canalului să fie efectuate de personal instruit și/sau de unități specializate și autorizate, pe bază de convenții / contracte.

6.4. Navele aflate în tranzit pe canal, cele aflate în radă, cele acostate în porturile canalului sau la porturile de așteptare ale ecluzelor sunt admise pe canal numai dacă comandantul acestora atestă că sunt dotate corespunzător astfel ca acestea să poată face față eventualelor incendii apărute la bord.

6.5. Conducerea operațiunilor de stins incendiu la nave sau la obiectivele canalului se exercită de către comandamentul constituit de către CN - A.C.N., potrivit planurilor de apărare împotriva incendiilor întocmite de aceasta și aprobat de conducerea Administrației.

6.6. Persoanele fizice sau juridice care-și desfășoară activitatea sau utilizează serviciile canalului, precum și navele ancorate în porturi sau cele aflate în marș, sunt obligate să respecte în orice împrejurare normele de prevenire și stingere a incendiilor și să nu prejudicieze prin deciziile și faptele lor viața, bunurile și mediul.

6.7. Mijloacele de stins incendii trebuie să fie funcționale și ușor accesibile.

6.8. Orice persoană care observă un incendiu are obligația ca prin orice mijloc, să anunțe Dispeceratul Central Zonal al CN - A.C.N. și pompierii militari și trebuie să ia măsuri, pentru limitarea și stingerea incendiului.

6.9. Orice agent economic aflat în zonă este obligat să permită accesul pompierilor și persoanelor care efectuează intervenția, salvarea și acordarea primului ajutor în zona afectată, precum și la sursele de apă și să pună la dispoziție mijloacele materiale proprii, pentru salvare, stingere și limitare a efectelor incendiului.

6.10. Orice început de incendiu la bordul unei nave sau în apropierea acesteia se anunță imediat la Dispeceratul Central al Administrației, prin radio, iar în zonă, prin semnale sonore.

6.11. Comandantul navei/convoifului este obligat să ia toate măsurile necesare pentru stingerea incendiului, depărtarea de dană și să se conformeze tuturor ordinelor și dispozițiilor primite de la Capitaniile porturilor sau de la Comandamentul de apărare împotriva incendiului.

6.12. Comandanții navelor/convoaielor aflate în zonă au obligația ca, la solicitarea Dispeceratului Central/Zonal de navigație, să intervină cu mijloacele proprii din dotare pentru stingerea unui eventual incendiu apărut la navele aflate în tranzit pe canalul navigabil sau în porturile acestuia.

6.13. În contractele încheiate de Administrație cu persoane fizice sau juridice în vederea exploatării unor uvraje sau părți de obiect sau a unor folosințe, vor fi prevăzute răspunderile ce revin fiecărei părți privind apărarea împotriva incendiilor ce revin fiecărei părți.

6.14. Acțiunile coordonate și măsurile corespunzătoare se precizează în contractul încheiat și în planurile de intervenție ale fiecărui titular de contract și vor fi aduse la cunoștința unităților teritoriale de pompieri militari.

6.15. CN - A.C.N. are în dotare o mașină de pompieri, garată în remiza de la Agigea. Compania Națională – Administrația Canalelor Navigabile – SA Constanța va studia posibilitatea dotării/reactivării și altor mijloace PSI sau va încheia contracte de intervenție, în caz de necesitate, cu unități specializate autorizate.

6.16. CN - A.C.N. va elabora programe anuale privind întreținerea și repararea mijloacelor existente, precum și dotarea cu noi mijloace pentru prevenirea și stingerea incendiilor. Sumele necesare vor fi prevăzute în bugetul de venituri și cheltuieli ale CN - A.C.N.

6.17. CN - A.C.N. va menține degajate și în stare de circulație toate accesele la obiectivele/uvrajele canalului, precum și drumurile de exploatare, întreținere și intervenții de urgență din lungul căii navigabile pentru a permite accesul nestingherit al pompierilor, a mijloacelor de stins incendii și a personalului propriu, autorizat să participe, la astfel de acțiuni.

6.18. La fiecare ecluză este prevăzut un sistem de instalații pentru stingerea incendiilor care pot să apară la instalațiile ecluzei sau la bordul unei nave aflate în curs de ecluzare.

6.19. Pentru a preveni declanșarea unor incendii și a limita propagarea lor, pentru fiecare încăpere vor fi întocmite instrucțiuni speciale privind organizarea activității de apărare împotriva incendiilor, pe baza normelor generale și departamentale P.S.I. în vigoare.

În mod special vor fi avute în vedere încăperile de la ecluze unde pericolul declanșării incendiilor este crescut și anume:

- stațiile pompelor de ulei;
- stațiile, celulele și camerele de automatizare;
- stațiile trafo;
- camere acumulatori;
- poduri și galerii de cabluri electrice.

PARTEA a II-a

EXPLOATAREA ȘI ÎNTREȚINEREA LUCRĂRIILOR CANALULUI

CAP. 7. CANALUL NAVIGABIL. VĂILE AFLUENTE

7.1. (1) Caracteristicile geometrice ale traseului căii navigabile sunt prezentate în anexa 3. Aceste caracteristici permit ca navigația convoaielor formate din barje având capacitatea fiecare de 3.000 tone, în formație „filă dublă dană triplă” și a navelor fluvio-maritime cu dimensiunile de gabarit precizate în cap. 2, să se poată desfășura pe canal în ambele sensuri simultan.

(2) În exploatarea curentă navigația este folosința prioritară și se desfășoară potrivit celor precizate la cap. 2 din prezentul regulament.

7.2. (1) Apa din bieful I (între Dunăre și ecluza Cernavodă) are același regim de niveluri și aceeași calitate ca cel al apei fluviului, cu care se află în legătură directă.

(2) Apa în bieful II al canalului (între ecluzele de la Cernavodă și de la Agigea) provine din următoarele surse:

- debitele deversate de văile afluate și apa din precipitațiile căzute în bazinul hidrografic al canalului;
- exfiltrații ale apelor subterane, mare parte din lungimea acestui bief (peste 20 km) fiind realizat cu excavații având adâncimea de 25 – 70 m, care au interceptat 2 niveluri ale apelor subterane;
- apa pompată de către stațiile de pompare amplasate în lungul căii navigabile pe Valea Carasu, care evacuează în canal apa de pe suprafețele joase, aflate de regulă sub nivelul mediu al apelor Dunării;
- apa de răcire evacuată de la CNE Cernavodă prin hidrocentrala de pe canalul de restituție, în situația când aceasta nu afectează folosințele canalului;
- apa epurată mecanic și biologic provenită de la stațiile de epurare de la Medgidia și Poarta Albă;
- apa pompată din bieful I / Dunăre, prin stația complexă de pompare de la Cernavoda, care completează celelalte surse și menține nivelul normal de retenție la cota medie de +7,50 mrMB.

(3) În bieful III, apa are același regim de niveluri/calitate ca cel al apei din bazinul fluvio-maritim al portului Constanța.

7.3. Exploatarea canalului poate fi afectată defavorabil de următoarele evenimente/situații:

- ceața produsă în condiții naturale sau ceața formată prin descărcarea de apă caldă provenită de la răcirea grupurilor CNE Cernavodă;
- temperaturile scăzute ale aerului, când echipamentele ecluzelor nu mai funcționează corespunzător (în general sub -120C);
- formarea podurilor de gheață pe Dunăre și/sau pe canal;

- viteze ale vântului mai mari de 14 m/s;
- seceta prelungită care afectează nivelurile și debitele minime pe fluviu sau pe canalul navigabil;
- temperaturile ridicate ale apei canalului;
- viiturile mari pe Dunăre;
- poluarea accidentală a apei la racordarea cu Dunărea și/sau pe canal;
- producerea unor ploi generalizate sau parțial generalizate în bazinul hidrografic al canalului și formarea de viituri având caracter torențial, respectiv debite lichide și solide maxime;
- producerea unor alunecări de teren, în urma pierderii stabilității malurilor canalului, care ar putea avea ca efect obturarea șenalului navigabil;
- evenimente rezultate din desfășurarea navigației pe canal, soldate cu scufundarea/eșuarea sau avarierea unor nave sau convoaie, care pot duce la blocarea parțială sau totală a șenalului navigabil;
- dezvoltarea de vegetație stufoasă în secțiunea canalului, pe taluzurile interioare.

7.4. În situațiile prevăzute la punctul 7.3 CN - A.C.N. va lua măsurile precizate în cele ce urmează.

(1) La formarea ceței, dispeceratul CN - A.C.N. va cere dispeceratului C.N.E. întreruperea imediată a descărcării apei calde de la CNE, urmând ca, în continuare, apa de răcire să fie deversată numai în Dunăre, prin Valea Seimeni.

În mod similar va interveni CN – ACN în situația unei poluări radioactive sau atunci când temperatura apei depășește pragul de 25°C și deci, nu mai poate fi utilizată pentru irigații.

(2) În cazul temperaturilor scăzute, când echipamentele ecluzelor nu mai funcționează normal, respectiv în situația podurilor de gheață formate pe canal și/sau pe Dunăre, precum și în cazul poluării accidentale, navigația pe canal se întrerupe și se procedează conform prevederilor de la cap. 13 din prezentul regulament.

(3) Dacă nivelul apei în canal, respectiv debitul este afectat de secetă prelungită, sau când temperatura apei canalului, măsurată în zona km 55 (km 9), depășește 25°C, Administrația Canalelor Navigabile va înștiința beneficiarii de folosințe privind situația intervenită și va opri/restricționa livrările de apă pentru irigații sau alte folosințe. Împreună cu unitățile interesate CN - A.C.N. va dispune măsurile ce se impun pentru revenirea la situația normală de exploatare.

(4) La producerea unor ploi generalizate în bazinul hidrografic al canalului, cu viituri mari și creșterea nivelului apei în bieful II către nivelul maxim de exploatare, se va proceda după cum urmează:

- dacă nivelul apei în bieful 2 al canalului depășește cota +8,00 mrMB, Dispeceratul Central al CN – ACN va cere dispeceratului CNE Cernavodă întreruperea oricărei deversări ale apelor de răcire în bieful 2 al canalului, urmând ca, în continuare această apă să fie deversată în Dunăre prin Valea Seimeni;
- când apa în acest bief depășește cota +8,00 mrMB dispeceratul CN - A.C.N. dispune reducerea vitezei de navigație pentru convoaiele/navele aflate în marș pe canal și ia măsuri pentru intrarea în funcțiune a sistemului de evacuare ape mari de la ecluzele Agigea;
- la depășirea cotei +8,50 mrMB navigația va fi oprită, iar canalul preia, cu prioritate, funcția de evacuator de ape mari.

Procedurile de urmat în cazul apelor mari sunt cele prevăzute în Regulamentul pentru gospodărirea cantitativă și calitativă a apelor Canalului Dunăre-Marea Neagră.

7.5. (1) În cazul executării unor lucrări de întreținere/refacere pe canalul navigabil sau la uvrajele acestuia, nivelul apei în bieful II al canalului poate fi coborât de către CN – ACN până la cota +6,00 mrMB. Despre această situație Administrația va înștiința beneficiarii de folosințe.

(2) Pentru asigurarea stabilității lucrărilor de protecție, susținere și apărare, prevăzute pe secțiunea udată a canalului, coborârea nivelului apei din bieful II de la cota +7,00 mrMB la cota +6,00 mrMB se face treptat, cu viteza de coborâre de cel mult 4 cm/oră.

7.6. În cazul unor evenimente rezultate din desfășurarea navigației pe canal cu afectarea sub orice formă a condițiilor normale de navigație, sau obturarea, fie și numai parțială a secțiunii șenalului navigabil datorită producerii unor alunecări de teren, a prăbușirii unor maluri, ziduri sau mase de pământ, se procedează la oprirea navigației pe canal, deplasarea grupei tehnice a CN - A.C.N. la fața locului pentru evaluarea situației și a consecințelor, precum și măsuri pentru degajarea șenalului și reluarea navigației.

7.7. CN - A.C.N. va lua măsuri pentru curățirea și îndepărtarea vegetației stufile și tăierea arbuștilor de pe taluzurile interioare. Vor fi, de asemenea, tăiați și îndepărtați toți arbuștii crescuți în spatele zidurilor de sprijin sau al digurilor canalului navigabil.

7.8. (1) La canalul navigabil sunt racordate 22 văi afluențe. Poziția racordurilor acestor văi la canalul navigabil și debitele deversate sunt arătate în anexa 4.

(2) Pe văile afluențe au fost proiectate lucrări și alocate fonduri prin Decretul nr. 300/1978 pentru realizarea măsurilor necesare care să conducă la diminuarea debitului deversat în bieful II al canalului și la reținerea debitului solid (planșa 6).

Menționăm însă că, amenajările prevăzute în sarcina Companiei Naționale „Apele Române” nu au fost realizate în totalitate, iar cele realizate nu au fost întreținute în mod corespunzător de către Direcția de Ape Dobrogea – Litoral.

(3) Racordarea văilor afluențe la canal au fost realizate în cadrul investiției CDMN astfel încât vitezele transversale ale curentului de apă să fie mai mici de 0,3 m/s pentru a nu abate de la cursul său convoiul care se deplasează pe canal.

(4) CN – ACN va solicita ca Direcția Ape Dobrogea – Litoral să verifice anual modul de funcționare a lucrărilor prevăzute / realizate pe văile afluențe.

7.9. (1) Potrivit studiilor întocmite, volumul materialului solid provenit din apa Dunării ce se depune în secțiunea șenalului este apreciat a fi în medie de:

- - 35.000 mc/an. Acest debit solid se depune în cea mai mare parte pe primii 500 ...1000 m de la desprinderea canalului din Dunăre;
- 2000 ... 3000 mc/an/km pe următorii 15 km de canal.

(2) CN - A.C.N. va efectua periodic măsurători hidrografice, va verifica secțiunea canalului, respectiv șenalul navigabil la desprinderea din Dunăre, precum și pe tot traseul canalului, inclusiv pe zonele de racordare a văilor afluențe la canal. CN - A.C.N. va organiza, de asemenea, evidența depunerilor și se va îngriji de întocmirea documentațiilor tehnice și economice pentru executarea dragajelor corespunzătoare.

(3) Verificările / măsurătorile vor fi executate după fiecare viitură importantă și cel puțin o dată pe an.

7.10. La execuția dragajului pe calea navigabilă se vor respecta următoarele condiții:

- distanța pe orizontală până la care se poate apropia draga sau orice alt utilaj plutitor față de zidurile de sprijin ce delimitează secțiunea udată sau față de pereul de pe taluzuri este de 3,00 m, iar dragajul nu poate fi făcut la o distanță mai mică de 2,00 m de fundația zidului de sprijin sau de 1,50 m față de taluzul prismului de stabilitate de la piciorul taluzului secțiunii udate a canalului;
- dragajul pe adâncime se face până la nivelul fundului canalului (+0,50 mrMB), toleranțele maxime admise fiind de ± 20 cm.

7.11. CN - A.C.N. asigură întreținerea și exploatarea canalului navigabil astfel încât pe întreaga sa lungime secțiunea proiectată a acestuia să fie liberă, iar navigația să se poată desfășura fără nici un impediment.

7.12. Lucrările pentru întreținerea canalului navigabil, respectiv pentru menținerea secțiunii canalului la cotele proiectate, precum și a amenajărilor realizate pentru racordarea văilor afluențe în stare normală de funcționare, vor fi programate și executate astfel încât, grosimea aluviunilor depuse în șenal sau pe zonele de racord a văilor afluențe să nu depășească grosimea de 1,00 m max. 1,25 m față cotele din proiect.

7.13. Orice obstacol aflat pe secțiunea canalului va fi semnalizat potrivit reglementărilor în vigoare.

7.14. Se interzice accesul navelor/convoaielor de barje pe canal dacă pe șenalul navigabil nu sunt asigurate adâncimile necesare. Aceste adâncimi trebuie să fie mai mari decât pescajul maxim admis cu cel puțin 1,00 m.

7.15. (1) Staționarea/ancorarea navelor, a barjelor sau a altor ambarcațiuni pe canal, este permisă numai în porturile canalului. Se precizează, de asemenea că, în lungul canalului sau în avanporturile ecluzelor nu sunt permise operațiuni de încărcare/descărcare.

(2) În mod excepțional, este acceptată staționarea/ancorarea navelor, barjelor sau a altor ambarcațiuni, în alte puncte decât porturile canalului, numai în situațiile și condițiile excepționale prevăzute în partea a III-a, cap. 13 a prezentului regulament.

7.16. Urmărirea comportării în timp, în exploatare, a căii navigabile se asigură de către CN - A.C.N. prin vizualizare, inspecții și măsurători periodice, cu localizarea precisă a defecțiunilor și degradărilor constatate și consemnarea stării de fapt în rapoarte și/sau fișe semestriale, care vor cuprinde și măsuri propuse spre a fi luate pentru asigurarea viabilității căii navigabile și exploatarea ei la parametrii optimi.

CAP. 8. PROTECȚII, CONSOLIDĂRI, APĂRĂRI PE TALUZURI

8.1. (1) Stabilitatea secțiunii canalului este asigurată prin lucrări de apărare/protecție realizate pe taluzurile interioare

(2) Soluțiile constructive realizate pentru apărarea/protecția taluzurilor pe secțiunea udată a canalului au fost adoptate ținându-se seama de stabilitatea acestora, de solicitările la care aceste apărări sunt supuse pe timpul exploatării obiectivului, de nivelul apei în canal pe timpul execuției lucrărilor.

(3) Pe Valea Carasu, pe taluzurile cu înclinarea 1:4,5 ... 1:3,5 până la cota +5,00 mrMB, au fost realizate apărări permeabile elastice astfel:

- cu saltele de fascine lestate cu piatră brută având grosimea totală de 60 cm; soluția a fost aplicată în prezența apei în canal;
- în situația executării lucrărilor „la uscat”, soluția constructivă realizată este saltea de cauciucuri auto uzate umplute cu piatră spartă (25 – 63 mm), acoperite cu piatră brută (12 – 25 cm/buc) – grosimea totală de 60 cm.

La cota +5,00 mrMB soluțiile constructive cu saltele flexibile au fost prevăzute la partea superioară cu grindă din beton, iar pe zonele cu stabilitate redusă, sub cota +0,50 mrMB, a fost realizat un prism din piatră brută.

(4) Pe taluzurile 1 : 4,5 1:3,5, între cotele +5,50 și 9,00 mrMB (zona de acțiune a valurilor) apărările/ protecțiile au fost realizate „la uscat”, fiind alcătuite din piatră brută (30 ... 60 cm/buc), așezată pe filtru invers (4 straturi de agregate minerale a 15 cm grosime fiecare). Spațiile libere/ rosturile dintre piatra brută au fost colmatate cu mortar asfaltic având

barbacane (spații necolmatate cu dimensiunea în plan 1,0 x 1,0 m situate la distanța de 3,0 4,0 m). Grosimea totală a apărării pe zona de acțiune a valurilor este de 1,20 m.

(5) Pe sectoare limitate, de pe Valea Carasu, unde în excavațiile realizate cu taluzuri 1:3, au fost întâlnite calcare fisurate, degradate (sectorul km 35+710 -39+710, respectiv kilometraj de proiectare/ execuție 24+700 – 28+700), pe zona de acțiune a valurilor (între cotele +5,00 și +9,00 mrMB) a fost aplicată o soluție constructivă care prevede turnarea unei protecții din beton simplu de 30 cm grosime, peste care a fost așezat, în mortar de ciment (M 100), un pereu din piatră brută (25 – 40 cm/buc). Grosimea totală a acestei apărări este de 70 cm.

(6) În bieful II, între cotele +9,00 și +10,28 mrMB a fost realizată apărare de tip ușor: caroaie cu elemente din beton cu lungimea de 1,0 m, spațiul dintre caroaie fiind umplut cu pământ vegetal înșămânțat.

(7) În traversarea orașului Medgidia (km 39+570 – 40+515, respectiv în cazul kilometrajului folosit la proiectare/ execuție km 23+895 – 24+840), calea navigabilă a fost realizată cu secțiune dreptunghiulară. Soluția a fost adoptată din necesitatea protejării zonei construite, dar și datorită caracteristicilor total nefavorabile ale pământurilor întâlnite în excavații.

Pe malul stâng, pentru susținere au fost realizate chesoane deschise, umplute cu piatră spartă, introduse până la cota -4,75 mrMB, iar pe malul drept pereți mulați din beton armat până la cota -10,00 mrMB.

(8) Pe zona de platou a canalului, începând de la portul Basarabi până la ecluza Agigea (între km 1+912 și km 25+085, respectiv kilometraj de proiectare/ execuție km 02+498 ... 39+325), secțiunea udată a canalului este dreptunghiulară, realizată între ziduri din beton cu înălțimea de 9,00 m, soluțiile constructive fiind:

- ziduri de sprijin de greutate pentru situația când secțiunea udată a canalului este realizată în pământuri și crete puternic fisurate/degradate;
- ziduri de sprijin normale pentru secțiuni udate realizate în crete și calcare fisurate;
- ziduri de căptușire pentru secțiuni udate realizate în crete și calcare compacte.

(9) Pe tronsoane limitate au fost prevăzute/realizate soluții constructive speciale, impuse de instabilitatea unor zone astfel:

- pe zona km 60+525 km 63+010 (respectiv kilometraj de proiectare / execuție 1+400 3+885), unde realizarea secțiunii canalului către malul drept a necesitat excavații la piciorul versantului pe care este amplasată calea ferată București – Constanța, secțiunea canalului, către malul drept, a fost obținută prin realizarea unui masiv din piatră brută, executat pe măsura înaintării excavațiilor;
- pe zona km 0+860 – km 1+500 (kilometraj de proiectare / execuție 62+910 ... 63+550), în traversarea lacului Agigea, digurile canalului au fost construite din piatră brută pe saltea de fascine. În spatele digurilor au fost realizate umpluturi cu material dragat din secțiunea canalului

8.2. Factorii care influențează comportarea în exploatare a lucrărilor de protecție, apărare și consolidare, sunt:

- acțiunea forțelor hidrodinamice care se manifestă în urma depresionării pânzei de apă subterană;
- scăderea bruscă a nivelului apei din canal;
- acțiunea valurilor produse de vânt și de circulația navelor și convoaielor cu viteze mai decât cele luate în considerare (8 – 9 km/h);
- acțiunea fenomenelor hidraulice generate de navele și convoaiele aflate în mișcare, cum sunt jetul elicei și curentul invers, ce acționează asupra fundului și taluzurilor și valurile care acționează asupra taluzurilor.

- acțiunile mecanice directe produse de nave, convoaie sau sloiuri prin izbiri, pod de gheață, precum și ancorajul navelor.

8.3. Ținând seama de precizările făcute la punctul 8.2, se interzice:

- scăderea bruscă a nivelului apei în bieful II al canalului sau golirea acestuia cu o viteză mai mare de 4 cm/oră;
- depășirea nivelurilor, debitelor și adâncimilor apei în bieful II al canalului, față de prevederile de la punctul 2.6 al prezentului regulament;
- depășirea vitezei de naigație peste limitele precizate în cele ce urmează:
 - maxim 12 km/h pentru orice tip de navă;
 - maxim 10 km/h pentru barjele/convoaiele neîncărcate;
 - maxim 9 km/h pentru barjele/convoaiele încărcate sau navele fluvio-maritime;
- umplerea și golirea ecluzelor într-un timp mai scurt decât cel prevăzut în documentația de exploatare existentă la fiecare ecluză;
- ancorarea navelor / convoaielor în alte poziții și / sau ancorarea/acostarea lor cu alte mijloace decât cele prevăzute de regulamentul de navigație;

8.4. (1) Lucrările de protecție, apărare și consolidare necesită o urmărire permanentă. Deteriorarea taluzurilor are consecințe negative importante, privind stabilitatea secțiunii canalului.

(2) CN - A.C.N. va acționa hotărât împotriva celor ce produc dislocări ale pietrei brute din sistemul de protecție și apărare a taluzurilor, precum și împotriva celor ce sustrag piatra brută din lucrările de susținere, consolidare sau protecție realizate pe taluzuri.

(3) CN - A.C.N. are obligația să urmărească starea tehnică și comportarea lucrărilor de protecție/ apărare /consolidare a taluzurilor canalului, să delimiteze zonele pe care se constată degradări, distrugeri sau avarii, să determine cauzele acestora și să ia măsuri pentru consolidarea/refacerea zonelor afectate.

8.5. Principalele cauze ale degradărilor constatate sunt arătate în cele ce urmează:

- distrugeri și degradări provocate prin sustragerea pietrei brute din apărările realizate pe taluzuri;
- scoaterea/desfacerea pietrei brute de către pescari în scopul realizării unor improvizații (scaune, trepte, reazeme);
- desfacerea/distrugerea gabioanelor (sustragerea plasei, a carcasei din fier beton, a pietrei brute din gabioane);
- calamități naturale provocate de ploi torențiale intense;
- nefinalizarea/întreținerea necorespunzătoare a lucrărilor proiectate inițial (cavalieri, șanțuri și rigole, drenuri, descărcători de ape, desecări, protecții pe taluzuri, plantații, înierbări, lucrări pentru colectarea și dirijarea apelor de suprafață).

8.6. Pentru asigurarea condițiilor normale de exploatare a Canalului Dunăre-Marea Neagră și menținerea stării de viabilitate a lucrărilor de protecție/ apărare /consolidare executate, este necesar să se ia următoarele măsuri:

- întreținerea platformei de la cota +10,0 mrMB și asigurarea continuității și viabilității drumului de exploatare, întreținere și intervenții de urgență, a rigolei ranforsate, precum și a podețelor de descărcare în canal;
- finalizarea / întreținerea protecției taluzurilor realizate în crete și calcare friabile intercalate cu nisipuri, pe zonele rămase neprotejate între cotele +10,0 și + 22,0 mrMB/34,0 mrMB;
- întreținerea/repararea protecției zidurilor din casete sau/și din elemente prefabricate din beton armat tip cadru, refacerea umpluturii din piatră spartă și amenajarea închiderilor din beton prevăzută la partea superioară, inclusiv racordarea la versant;

- finalizarea tuturor lucrărilor de racordare a văilor afluate la canal și execuția lucrărilor care să permită accesul apei în canal;
- drenarea, captarea, scurgerea și descărcarea exfiltrațiilor de pe taluzurile de deasupra cotei +10,0 mrMB;
- realizarea lucrărilor de consolidare și susținere a taluzurilor pe zonele instabile, în special cele constituite din argile roșii, deasupra cotei +22,0 mrMB;
- continuarea plantării taluzurilor cu vegetație de protecție, înierbarea suprafețelor protejate cu loess și revenirea periodică pe suprafețele neacoperite de plantațiile și înierbările realizate anterior;
- execuția cavalierilor și captarea apelor de la marginea amprizei;
- refacerea descărcătorilor rupți și finalizarea tuturor descărcătorilor de pe taluzuri astfel încât apa să se scurgă pe taluzuri numai prin rigolele, șanțurile și descărcătorii prevăzuți.

8.7. (1) Se va acorda o atenție deosebită supravegherii și întreținerii lucrărilor pentru decolmatarea și evacuarea apelor (drenuri, rigole, șanțuri, podețe) de pe platforma de cotă +10,0 mrMB, de pe taluzuri și de la marginea amprizei.

(2) CN - A.C.N. va îndepărta periodic vegetația acvatică (stufărișul) crescută pe taluzuri, precum și arbuștii din spatele zidurilor de sprijin.

8.8. (1) CN - A.C.N. va organiza evidența comportării lucrărilor de apărări, protecții, consolidări taluzuri și va întocmi programul de reparații și intervenții pentru remedierea degradărilor apărute și prevenirea extinderii acestor degradări. De asemenea, va acționa pentru finalizarea lucrărilor rămase de executat din proiectele aprobate anterior.

(2) CN - A.C.N. va urmări, de asemenea, variația nivelurilor apei subterane pe zona de platou prin sistemul de puțuri piezometrice existente pentru prevenirea unor fenomene de pierdere a stabilității taluzurilor pe zonele de debleu.

CAP. 9. NODURI HIDROTEHNICE, ECLUZE

9.1. (1) Necesitatea racordării canalului cu Dunărea și cu portul maritim Constanța, în condițiile unui regim controlat de debite și niveluri în bieful II al căii navigabile, determină existența celor două noduri hidrotehnice de la Cernavodă și de la Agigea.

(2) Obiectele/uvrajele din la Nodul Hidrotehnic Cernavodă care condiționează funcționarea canalului sunt:

- ecluzele duble având amplasamentul și dimensiunile precizate la cap. 2, punctul 2.8, cu porturile de așteptare aferente, amonte și aval;
- stația de pompare complexă având caracteristicile menționate la cap. 2, punctul 2.10;
- stăvilarul aflat pe canalul de derivație, în imediata apropiere a stației de pompare.

(3) Obiectele/uvrajele din Nodul Hidrotehnic Agigea care, de asemenea, condiționează funcționarea canalului sunt:

- ecluzele duble având dimensiunile menționate la cap. 2, punctul 2.8, cu porturile de așteptare aferente; ecluzele de la Agigea au în plus, față de cele de la Cernavodă, instalațiile din zona capului aval, pentru prevenirea salinizării apei din bieful II al canalului navigabil;
- galeriile și instalațiile aferente pentru evacuarea apelor mari din bieful II;
- microhidrocentralele din zona capului amonte al ecluzelor.

9.2. (1) Soluțiile constructive ale ecluzelor de la Cernavodă și de la Agigea sunt prezentate schematic în planșele nr. 7 și nr. 8, precum și în anexa 5.

(2) Alimentarea cu apă a sasurilor ecluzelor este asigurată prin galerii astfel:

- la ecluza Cernavodă alimentarea se face din bieful I al căii navigabile, atunci când nivelul fluviului în secțiunea respectivă, este superior nivelului din bieful II al canalului, fie din bieful II, atunci când nivelul apei în bieful I este inferior celui din bieful II (+7,50 mrMB);
- la ecluzele Agigea, alimentarea cu apă se face totdeauna din bieful II al căii navigabile.

9.3. (1) Caracteristicile ecluzelor sunt cele prezentate în tabelul următor.

Specificație	Ecluza Cernavodă	Ecluza Agigea
1	2	3
Lungimea totală (m)	402	402
Lungimea utilă a sasului (m)	310	310
Lățimea utilă a sasului (m)	25	25
Cota coronament (mrMB)	+17	+11
Cota radier sas	-1,5	-7,5
Adâncimi ale apei (m):		
• amonte	4,5	7,0
minim	12,0	8,5
maxim		
• aval	7,0	7,0
minim în exploatare curentă	6,5	6,5
minim excepțional	8,5	8,5
maxim		

(2) Pe timpul ecluzării, convoaiele de barje/navele sunt legate la bolarzii plutitori montați în nișele special practicate în bazoaierele ecluzelor.

(3) Ecluzele de la Agigea sunt dotate cu instalații speciale de aer comprimat prin care, la capul aval, sunt create perdele dense de aer care îngreunează/opresc accesul apei sărate, de mare, în sasul ecluzei.

(4) Comenzile pentru funcționarea echipamentelor pot fi date atât din camera de comandă din turnul de control, din camerele de automatizări aferente fiecărui cap de ecluză, sau de la cutiile locale ale fiecărui echipament în parte.

9.4. (1) Porturile de așteptare adiacente ecluzelor, sunt alcătuite din danele de acostare, construcțiile de dirijare și din molul central. Ele sunt destinate staționării navelor/convoaielor aflate în așteptarea operațiunilor de ecluzare sau pentru efectuarea unor intervenții tehnice decise de dispeceratul zonal aferent sau de șeful ecluzei, precum și pentru a se asigura intrarea navelor/convoaielor în ecluze (planșele nr.9 și nr.10, precum și anexa 6). La aceste dane se interzice efectuarea unor operațiuni de încărcare / descărcare

(2) Caracteristicile constructive ale porturilor de așteptare sunt prezentate în tabelul următor.

Caracteristici	Porturile de așteptare la ecluza			
	Cernavodă		Agigea	
	amonte	aval	amonte	aval
Lungimea construcțiilor de acostare				
- pe stânga (m)	700	800	800	400
- pe dreapta (m)	800	400	800	400
Lungimea construcțiilor de dirijare la intrarea în ecluze	220	220	220	220
Cota coronamentului (mrMB)	13,0	10,0	10,0	2,0
Niveluri				
- minime (mrMB)	+3,0	+7,0	+7,0	-1,10
- maxime (mrMB)	+12,0	+8,5	+8,5	+0,5

(3) Toate comenzile privind operațiile legate de exploatarea porturilor de așteptare se dau de către operatorul aflat la pupitrul de comandă din turnul ecluzelor.

(4) Apropierea navelor / convoaielor de construcțiile de acostare se face paralel cu acestea spre a nu fi deteriorate.

9.5. În mod normal fiecare ecluză funcționează 300 zile/an, iar 65 zile/an sunt destinate reviziilor și intervențiilor periodice planificate.

9.6. (1) Ecluzele pot funcționa simultan și anume una funcționează în sens amonte-aval, cealaltă în sens aval-amonte. Se va evita ca ambele sasuri să fie pline cu apă la cota maximă în același timp. Ele pot funcționa și în același sens cu diferență de cel puțin 10 minute.

(2) În timpul ecluzării, convoaiele/navele se leagă la bolarzii plutitori care sunt montați în nișe special practicate în bajoaierele sasului.

(3) Durata de ecluzare a unui convoi este în medie de cca. 65 min., funcție de mărimea acestuia și puterea împingătorului.

9.7. Personalul de exploatare și întreținere trebuie să fie bine pregătit profesional și să cunoască foarte bine condițiile de funcționare a echipamentelor.

9.8. Personalul însărcinat cu exploatarea și întreținerea ecluzelor urmărește:

- regimul nivelurilor apelor mari și foarte mari ca urmare a producerii precipitațiilor în bazinul hidrografic al Canalului Dunăre-Marea Neagră;
- regimul de temperaturi scăzute sub -12°C ;
- să semnaleze și să dispună măsuri atunci când observă că circulația navelor/convoaielor se face fără respectarea condițiilor impuse de regulamentul de navigație;
- regimul vânturilor cu viteze mai mari de 10 m/s;
- regimul de pornire și de oprire bruscă a centralelor hidroelectrice (la ecluzele de la Agigea);
- acțiunea corozivă a apei și mediului din zona Mării Negre;
- interzicerea prezenței a unor vizitatori și/sau a unor vehicule fără aprobarea conducerii CN - A.C.N. și fără verificările corespunzătoare.

9.9. (1) În timpul exploatării, toate aparatele de măsură și control cu care au fost dotate ecluzele vor fi ținute sub regim special de urmărire și înregistrare potrivit prevederilor specificate în documentația tehnică.

(2) Aparatele de măsură și control, precum și parametri supuși urmăririi / supravegherii în timpul exploatării sunt:

- dispozitivele hidrometrice - pentru subpresiune, presiunea totală și împingerea activă a umpluturilor
- rocmetrii și reperi de nivelment - pentru umflarea, decompimarea și tasarea rocilor de fundație
- mărcile pe taluzuri, pendulele inverse și pilaștrii de aliniament - pentru deplasări orizontale ale taluzurilor și construcțiilor
- teledilatometrele DGC - pentru deformații relative între elementele de construcții
- extensometrele tip F 4 - pentru deformații specifice liniare la betoane
- dinamometrele DT - pentru eforturi unitare în armături
- teletermometrele STR - pentru exotermia betoanelor

(3) CN - A.C.N. va pune la dispoziția personalului însărcinat cu exploatarea și întreținerea ecluzelor scheme cu poziția aparatelor de măsură și control, modele ale fișelor de înregistrare și de calcul, limitele admise și frecvența înregistrărilor și va asigura instruirea acestui personal.

9.10. În exploatarea ecluzelor se va ține seama de următoarele interdicții:

- ecluzele nu vor funcționa pentru navigație pe timpul cât în canal se descarcă ape provenite din bazinul hidrografic în urma unor ploi abundente, dacă nivelul apei în bieful II depășește cota +8,00 mrMB;
- porțile ecluzelor din capul amonte și aval, în nici o situație, nu vor fi deschise în același timp, iar apele dintr-un bief în altul nu vor fi evacuate prin deschiderea ambelor porți;
- este interzis să se facă operațiuni de ecluzare "în același sens" cu ecluzele gemene de la Cernavodă sau de la Agigea, operațiunea se poate face numai cu o decalare de cel puțin 10 minute;
- nu se admite revizia tehnică simultană a celor două ecluze; revizia se va face astfel încât o ecluză să fie permanent în funcțiune; perioada de revizie nu va fi programată în timpul apelor mari;
- nu se admite accesul în spațiul împrejmuit de la ecluze pentru persoane sau vehicule neautorizate;
- în ecluze și în porturile de așteptare de la ecluze nu sunt permise operațiuni de încărcare-descărcare mărfuri și nici preluarea, sau coborârea unor persoane de pe nave;
- este interzisă lăsarea la apă a lanțurilor ancorelor sau parâmelor în timpul ecluzării;
- la fiecare legătură de la navă la bolarzii ecluzei se va afla permanent câte un membru al echipajului, care în cazul blocării bolardului va da drumul la legătură;
- comandanții navelor/convoaielor sunt obligați să execute toate dispozițiile date de operatorul de ecluză privind ordinea și modul de intrare în ecluză

9.11. (1) La nodul hidrotehnic Agigea, adiacent ecluzelor, sunt realizate două galerii de evacuare a apelor mari din bazinul hidrografic, prevăzute în amonte, fiecare din ele, cu câte o baterie din 4 sifoane (planșa 11 și anexa 7).

(2) Fiecare din cele două galerii sunt dimensionate pentru 150 ... 190 m³/s, după cum funcționează în regim liber sau regim forțat.

(3) Modul de funcționare a galeriilor de evacuare a apelor mari este prezentat în Regulamentul pentru gospodărirea calitativă și cantitativă a apelor pentru Canalul Dunăre-Marea Neagră.

9.12. La niveluri pe Dunăre sub cota +7,50 mrMB, apa necesară pentru menținerea nivelului apei în bieful II al canalului la cotele +7,00 ... +7,50 mrMB se asigură prin stația complexă de pompare de la Cernavodă și/sau cu apa de răcire deversată de la CHE Cernavodă prin hidrocentrala construită pe canalul de restituție, ale apei folosite pentru răcirea unităților nucleare – electrice. Funcționarea acestei centrale hidroelectrice și deversarea apei în bieful 2 al canalului poate fi admisă numai în condițiile precizate la cap.14.

(2) Construcția stației complexe de pompare de la Cernavodă, echipamentele și instalațiile aferente, precum și elemente generale privind funcționarea lor sunt prezentate în planșa 12 și anexa 8.

(3) La niveluri pe fluviu mai mari decât în bieful II al canalului, accesul apei necesare folosințelor este asigurat prin stăvilarul aflat în aceeași secțiune cu stația de pompare.

(4) Construcțiile, echiparea și modul de funcționare a stăvilarului sunt prevăzute în în planșa 13 și anexa 9.

CAP. 10. PORTURILE CANALULUI

10.1. (1) În planșa nr.14 este prezentat portul Medgidia, iar în planșa nr.15 portul Basarabi.

(2) Elementele tehnico-funcționale ale porturilor Medgidia și Basarabi de pe CDMN sunt prezentate în tabelul ce urmează.

Nr. crt.	Specificație	$\frac{U}{M}$	Portul	
			Medgidia	Basarabi
0	1	2	3	4
1.	Acvatoriul portuar (suprafața)	m ²	190.000	140.000
2.	Dane pasageri (lungimea)	m	300	2 x 150
3.	Dane port industrial (lungimea)	m	1.340	3 x 320
4.	Dane port comercial (lungimea)	m	500	3 x 300
5.	Dană de buncheraj (lungimea)	m	120,33	100
6.	Gară fluvială (suprafață desf.)	m ²	1.456,89	1.163,6
0	1	2	3	4
7.	Anexă socială	m ²	302,70	274,3
8.	Drum de acces (lungimea)	km	1,210	2,29
9.	Platforme (suprafața)	m	166.600	37.200
10.	Magazii mărfuri generale (buc) (suprafața)	$\frac{buc}{m^2}$	$\frac{2}{727 \text{ și } 757}$	$\frac{2}{618 \text{ și } 648}$
11.	Rețele apă/canal și stație pompe ape uzate			
12.	Rețele electrice și posturi trafo			

10.2. Portul Medgidia are o capacitate de trafic de 11,5 milioane tone/an, iar portul Basarabi 0,7 milioane tone/an.

10.3. (1) În ambele porturi ale Canalului Dunăre – Marea Neagră se desfășoară:

- activități comerciale și industriale;
- activități de transport pasageri;
- activități de așteptare, desfacere-refacere convoaie.

(2) Aceste activități sunt derulate de către agenți economici autorizați, prin concesiune, asociere, închiriere sau alte forme prevăzute de lege, pe bază de contracte perfectate cu CN - A.C.N.

(3) Se face precizarea că la danele de așteptare, precum și la cele de desfacere-refacere convoaie nu pot fi efectuate operațiuni de încărcare-descărcare-manipulare mărfuri.

(4) Construcțiile de acostare de la danele de așteptare nu pot fi izbite/acroșate sub nici o formă, de către navele/convoaiele ce efectuează manevre în zonă.

10.4. (1) CN - A.C.N. pune la dispoziția utilizatorilor, în mod nediscriminatoriu, infra, respectiv suprastructurile aflate în administrare, prin formele prevăzute de lege.

(2) În situația când utilizatorii nu folosesc respectivele infra/suprastructuri potrivit destinației prevăzute prin contracte, sau atunci când, prin activitatea desfășurată, sunt deteriorate construcțiile sau uvrajele canalului sau porturilor aferente, CN - A.C.N. va retrage utilizatorilor autorizația de folosință acordată.

10.5. Pentru activitățile desfășurate sau serviciile primite, utilizatorii sunt obligați să achite taxele corespunzătoare către Administrație, pe baza tarifelor legale.

10.6. La cheurile verticale lățimea zonei de operare este de 15 m, măsurată de la muchia coronamentului cheului dinspre apă.

Pe zona de operare sarcina maximă admisă este de 4 t/m².

În continuarea zonei de operare se află zona de stocare cu o lățime maximă de 15 m. Pe această zona sarcina maximă admisă este de 6 t/m².

10.7. Schimbarea destinației unor dane, cheiuri, platforme, față de proiectul inițial, precum și schimbarea tehnologiei de operare-depozitare poate fi făcută cu acordul expres dat de Administrație, pe baza avizului proiectantului general al canalului.

10.8. CN - A.C.N. asigură întreținerea, repararea și funcționarea infrastructurii și suprastructurii porturilor și a serviciilor portuare.

10.9. CN - A.C.N. are obligația semnalizării și balizării acvatoriului portuar și a șenalului de acces.

10.10. Orice avarii, degradări sau disfuncționalități provocate infrastructurilor, construcțiilor portuare, instalațiilor sau semnalizărilor vor fi comunicate Administrației de cei care le-au provocat, iar răspunderea pentru degradările și avariile provocate cade exclusiv în sarcina celor ce le-au produs, respectiv a persoanelor juridice cu care ca – A.C.N. are contact. Aceștia sunt obligați să suporte remedierea avariilor și toate daunele rezultate.

10.11. În interiorul porturilor sunt interzise:

- manevrele cu ancorele la apă, cu excepția manevrelor pe vânt puternic, pe baza avizului Dispeceratului Administrației;
- ancorarea în locurile semnalizate cu staționarea interzisă;
- executarea de lucrări sub apă sau alte lucrări care ar pune în pericol siguranța navigației și a construcțiilor hidrotehnice, fără avizul Administrației și fără supravegherea Căpităniei portului;
- utilizarea semnalelor fonice în afara celor prevăzute de regulile de navigație.

10.12. În timpul staționării navelor în porturi sunt, de asemenea, interzise:

- scăldatul în acvatoriul portului;
- conectarea la rețelele electrice, telefonice, de apă și canalizare fără autorizarea Administrației;
- utilizarea sau introducerea la bordul navelor a armelor, munițiilor, materialelor explozive sau radioactive sau altor aparate militare;
- accesul persoanelor străine de echipaj, fără autorizație;
- aruncarea gunoaielor și deversarea apelor neepurate de la bord;
- instalarea în acvatoriu a sculelor și uneltelor de pescuit.

10.13. CN – ACN organizează activitățile de întreținere și reparare a infrastructurilor și suprastructurilor portuare executând aceste lucrări fie direct, fie prin intermediul unor agenți economici pe bază de contract. Proiectele de reparații, respectiv dezvoltare sau schimbare a folosinței, vor fi avizate de proiectantul general al canalului.

10.14. CN - A.C.N. are obligația de a efectua întreaga activitate de măsurători hidrografice în bazinul portuar și de a organiza evidența comportării cheiurilor, a danelor, a instalațiilor și a fiecărei construcții de pe platforma portului.

10.15. (1) Dragajul pentru asigurarea adâncimilor în acvatoriu și la dană se execută de către agenți economici pe baza unui proiect avizat de proiectantul general și aprobat de CN - ACN în condițiile prevăzute la cap. 1 pct. 1.12.

(2) Distanța până la care pot fi efectuate dragaje este de 2,0 m față de fundația cheiului de acostare sau 1,50 m față de linia exterioară a prismului de stabilitate prevăzut în proiectul inițial la baza taluzurilor secțiunii udate.

10.16. (1) CN - A.C.N. reglementează modalitățile de acces în acvatoriul porturilor și de circulație a navelor proprii, reglementează, de asemenea, sistemul de semnalizare și de circulație a autovehiculelor și persoanelor în incinta porturilor.

(2) Supravegherea modului cum sunt respectate aceste prevederi și aplicarea penalităților în cazul încălcării lor revine Poliției Portuare.

10.17. Expunerea unor reclame în incinta porturilor, indiferent de locul de amplasare se face numai cu avizul Administrației.

10.18. Contractele încheiate cu CN - A.C.N. vor conține și obligațiile agenților economici privind protecția mediului, stabilite conform legislației în vigoare, referitoare la:

- colectarea, tratarea, depozitarea, reciclarea deșeurilor rezultate din activitățile proprii;
- evacuarea apelor menajere uzate în rețeaua de canalizare portuară.
- salubritatea spațiului și teritoriului în care își desfășoară activitatea.

10.19. Este interzisă aruncarea în acvatoriul porturilor de obiecte sau materiale de orice fel. De asemenea, este interzisă evacuarea hidrocarburilor ori amestecurilor de hidrocarburi, a produselor chimice sau radioactive.

10.20. În cazul unor scurgeri de substanțe poluante în acvatoriul portului, comandantul navei/operatorul portuar sunt obligați să aducă la cunoștință imediat acest fapt Administrației și Căpităniei, precum și circumstanțele în care acestea s-au produs și să ia toate măsurile posibile pentru oprirea acțiunii poluante. Deținătorii navei poluatoare, respectiv operatorul portuar ce a provocat poluarea sunt obligați să suporte cheltuieli cauzate de intervențiile CN - A.C.N. pentru lichidarea poluării, precum și eventualele daune aduse altor beneficiari de folosințe.

CAP. 11. DRUMURI ȘI PODURI

11.1. Funcționarea Canalului Dunăre – Marea Neagră la parametri aprobați cu toate folosințele sale implică existența unei rețele de drumuri de exploatare, întreținere și intervenții de urgență cu podurile aferente, care să permită accesul rapid și pe orice timp a mijloacelor tehnice și a personalului atât în lungul canalului cât și la obiectivele și uvrajele sale.

11.2. Rețeaua de drumuri aflate în exploatarea CN - ACN cuprinde:

- drumurile de exploatare, întreținere și intervenții de urgență de pe coronamentul digurilor canalului și de pe platforma de cotă +10,00 mrMB pe ambele maluri ale canalului;
- drumurile de la marginea amprizei de debleu, pe zona de platou a canalului, în lungul zonei de siguranță;
- drumurile de acces de la rețeaua drumurilor publice la drumurile de exploatare și de întreținere a canalului, precum și la obiectivele/uvrajele acestuia.

11.3. Caracteristicile drumurilor aflate în administrarea CN - ACN sunt prezentate în anexa nr. 10, iar în anexa nr. 11 sunt date caracteristicile constructive ale podurilor rutiere de pe aceste drumuri.

11.4. (1) Pe drumurile de exploatare, întreținere și intervenții de urgență, pe cele realizate pe taluzurile canalului pe zona de platou, precum și pe drumurile de acces la obiectivele/uvrajele canalului este interzisă circulația publică. Pe aceste drumuri pot circula numai mijloacele de transport, utilajele și personalul ce execută lucrări aferente căii navigabile, autorizate de către CN - A.C.N.

(2) Circulația pe drumurile precizate la alineatul precedent se face cu viteza maximă de 20 km/h, iar conducătorii auto vor fi instruiți de către conducătorii respectivelor servicii/unități de transport.

(3) În mod excepțional, pe drumurile la marginea zonei de siguranță, de pe zona de platou a canalului, pot circula cu permisiunea CN - ACN, vehicule auto și hipo ale persoanelor fizice și juridice ce dețin terenuri adiacente canalului. Accesul mijloacelor de transport aparținând altor deținători este permis numai cu autorizarea strictă a CN - ACN. În cazul unor persoane juridice/fizice care desfășoară un volum semnificativ de trafic, CN - ACN va putea solicita contribuția acestora la întreținerea sectoarelor respective din aceste drumuri.

11.5. În scopul asigurării condițiilor normale de circulație pe drumurile precizate la pct. 11.2 CN - ACN va proceda astfel:

- va organiza vizualizarea/inspecția periodică a drumurilor și podurilor aflate în exploatarea sa;
- va menține în stare de circulație toate aceste drumuri și poduri pentru a fi practicabile pe orice timp și a face posibilă intervenția rapidă, în caz de necesitate, a mijloacelor tehnice și personalului aferent, în orice punct din lungul canalului și la oricare din obiectele/uvrajele sale;
- va putea obliga pe ceilalți utilizatori ai drumurilor de la marginea amprizei să suporte parte din cheltuielile necesitate de refacerea și menținerea drumurilor și podurilor respective în stare corespunzătoare.

CAP. 12. INSTALAȚII DE TELECOMUNICAȚII ȘI FLUXUL INFORMAȚIONAL

12.1. Exploatarea și întreținerea Canalului Dunăre-Marea Neagră se realizează pe baza înregistrării și transmiterii unui flux informațional continuu între punctele, respectiv obiectele/uvrajele căii și Dispeceratul Central de la Agigea și invers.

Exploatarea Canalului Dunăre-Marea Neagră este condusă operativ de către Dispeceratul Central Agigea.

12.2. (1) Dispeceratul de navigație dispune de mijloace de informare privind:

- poziția și parametrii de circulație ai navelor;
- datele necesare pentru urmărirea și coordonarea traficului pe timpul parcurșului navelor pe traseu, în porturi, la confluența canalului cu Dunărea și cu Portul Constanța;
- starea canalului navigabil, a stației complexe de pompare, a stăvilărilor de la Cernavodă, a ecluzelor de la Cernavodă și Agigea, a celorlalte construcții și instalații de pe canal;
- situația semnalelor de navigație;
- parametrii meteorologici ai zonei;
- modul de desfășurare a operațiunilor de ecluzare;
- coordonarea operării navelor în porturile canalului.

(2) Pentru dirijarea navigației pe Canalul Dunăre-Marea Neagră funcționează sistemul VTMS, legături radio și telefonice, sistemele de semnalizare la poduri, sistemele de semaforizare de la ecluze și instalațiile specifice de incintă (interfon, sonorizare, coloane de apel urgență).

12.3. Pentru gospodărirea apelor este necesar să se realizeze sistemul automat de înregistrare și transmitere către Dispeceratul Central Agigea a datelor privind nivelurile, debitele prelevate/descărcate, parametrii de calitate, regimul ploilor în bazinul hidrografic, prezența produselor petroliere etc., asigurându-se astfel accesul la toate informațiile necesare și conducerea eficientă a întregii activități

12.4. Principalele instalații și aparate pentru dirijarea navigației pe Canalul Dunăre-Marea Neagră sunt arătate în cele ce urmează.

Pe timpul tranzitării, navele vor face ascultare permanentă în canalele de radiotelefonie corepunzătoare frecvențelor alocate după zona de navigație, astfel:

- canalul de lucru VHF 74 – frecvența 156,725 MHz pentru zona Agigea, între km 0 (km 64+410) și km 15 (km 49+410);
- canalul de lucru VHF 71 – frecvența 156,575 MHz pentru zonele Basarabi – Medgidia km 15 (km 49+410) și km 49 (km 15+410);

- pe canalul de lucru VHF 14 – frecvența 156,700 MHz pentru zona Cernavodă între km 49+000 (km 15+410) și km 64+410 (km 0+000).

Stațiile fixe și cele mobile din dotare au puterea de 10 W cu alimentare din rețea sau de la instalația electrică a navelor;

Stațiile portabile au puterea de 0,5 W, fiind alimentate cu baterii.

Stațiile fixe și mobile portabile sunt acționate direct și lucrează în sistem simplex.

12.5. Sistemul informațional de management al traficului navelor (VTMIS) asigură cunoașterea cu exactitate a poziției navei, încadrarea în graficul de marș, respectiv abaterea de la acesta.

Pe fiecare navă se instalează un transponder care transmite permanent poziția navei unei stații de bază, amplasată pe turnul radioreleului. De aici coordonatele navei sunt transmise la Dispeceratul Central CN - A.C.N.

Indicațiile sunt afișate pe un display sub formă de imagine ce reprezintă traseul canalului, pe care apare poziția navei în momentul respectiv.

12.6. (1) Dispeceratul Central CN - A.C.N. și personalul ce asigură desfășurarea activității la punctele din teritoriu (ecluze, stația complexă de pompare, porturi), au în dotare echipamente de telefonie automată și radio pentru interconectarea reciprocă.

(2) Conducerea și dirijarea navigației se asigură, de asemenea, prin:

- sistemul de semnalizări de la intrarea pe canal dinspre Portul Constanța și de la Dunăre;
- sistemul de semnalizări de la poduri și de pe traseul canalului;
- sistemul de semnalizare și semaforizare de la ecluze;
- instalațiile specifice din incinta ecluzelor și anume interfonie, sonorizare, coloane de apel urgență.

12.7. (1) CN - A.C.N. are în exploatare și întreținere echipamentele pentru 4 stații de releu amplasate la Cernavodă, Medgidia, Basarabi și Ovidiu, compuse din clădirea în care este montat echipamentul și turnul metalic pentru antene de radiocomunicații. La Agigea se află turnul metalic pentru antene, iar echipamentele sunt montate în copul C al clădirii Administrației.

(2) Echipamentele pentru radiorelee de pe turnurile metalice asigură transmisiile de date între dispeceratele zonale de navigație și Dispeceratul Central și invers. Acestea lucrează în 5,8 GHz. Echipamentele ce asigură legătura dintre dispeceratele zonale de navigație lucrează în 2,4 GHz.

(3) Schematic sistemul de telecomunicații și flux informațional pentru Canalul Dunăre-Marea Neagră este prezentat în planșa 16.

12.8. (1) Echipamentul pentru Dispeceratul Central de la Agigea se compune din calculatoare pentru sistemul VTMIS pentru baza de date și imagini, telefonie automată și stație VHF, Fax, echipament pentru citirea vitezei vântului și a temperaturii, sursă de curent electric tip UPS.

(2) Echipamentele care deservește fluxul informațional pentru navigație și gospodărirea apelor funcționează permanent. Factorii care pot influența defavorabil exploatarea acestora, sunt:

- sursele de alimentare cu energie electrică care trebuie să respecte anumiți parametri și care sunt dublate cu alte surse în cazul căderii tensiunii.
- condițiile meteorologice (temperaturi excesive, umiditate, perturbații atmosferice, furtuni solare);
- defecțiuni ale rețelei de cabluri sau ale echipamentelor.

12.9. CN - A.C.N. are următoarele obligații:

- să verifice periodic și ori de câte ori este necesar, care este influența factorilor externi asupra integrității și funcționării sistemului informațional și de telecomunicații, prin observații vizuale și prin supravegherea aparaturii de control;
- să mențină în stare de funcționare sau să refacă sistemul de semnalizare a navigației pe canal și în porturi;
- să mențină în perfectă stare de funcționare sistemul de alarmare pentru cazuri de avarii și accidente, precum și sistemul informațional privind gospodărirea apelor;
- să mențină în stare de funcționare sistemul de transmitere a datelor prin sistemul VTMISS;
- să reabiliteze și să mențină în stare de funcționare puțurile de observație, să efectueze periodic observații cu privire la denivelări, regimul suspensiilor și chimismul apelor și să transmită datele la Direcția Apelor Dobrogea Litoral;
- să reactualizeze ori de câte ori este necesar programul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, datorate activității de navigație, de transport produse petroliere prin conducte;
- să asigure utilajele, mijloacele materiale necesare în situații de poluări accidentale cu produse petroliere, atât pe canal cât și în porturi.

12.10. CN - A.C.N. are obligația de a se preocupa de reactualizarea și completarea sistemului informațional de gospodărire a apelor cu:

- senzori pentru determinarea hidrocarburilor montați la ecluze – amonte și aval și transmiterea automată a rezultatelor la Dispeceratul Central Agigea;
- echipamente pentru citire automată a nivelelor și calităților apelor, cu transmitere automată, montate la ecluze.

PARTEA a III-a

FOLOSINȚELE CANALULUI DUNĂRE-MAREA NEAGRĂ

CAP. 13. NAVIGAȚIA PE CANALUL DUNĂRE-MAREA NEAGRĂ

13.1. (1) Navigația pe Canalul Dunăre-Marea Neagră se efectuează în mod curent cu nave fluviale care navighează independent sau în formație de convoi împins, remorcat ori în cuplu, cu condiția ca nava/convoiu să nu depășească dimensiunile de gabarit precizate la cap. 2 pct. 2.1

(2) Pe canal pot fi admise și nave fluvio-maritime cu dimensiunile maxime precizate la cap. 2, pct. 2.1.

(3) Cu avizul special al Administrației se poate admite ca pescajul convoiului, respectiv al navei să poată depăși 3,80 m și să ajungă până la $T = 5,50$ m. În acest caz navigația se poate efectua cu restricție de viteză și cu supraveghere atentă.

13.2. Navigația pe canal se efectuează cu respectarea și în conformitate cu "Regulile de navigație pe Canalul Dunăre-Marea Neagră și Canalul Poarta Albă-Midia, Năvodari", aprobate prin ordin al Ministerului Transporturilor, în conformitate cu reglementările interne și cu acordurile și convențiile internaționale la care România este parte.

13.3. Intrarea/ieșirea navelor sau convoaielor în/din canalul navigabil, precum și navigația pe canal sunt permise numai cu aprobarea Administrației și cu respectarea prezentului regulament, iar derularea concretă a activității se face potrivit programului comunicat comandanților de nave/ convoaie de către controlorii de trafic.

13.4. (1) Navele, respectiv convoaiele ce transportă mărfuri periculoase, de natura materialelor radioactive, explozibililor și altele asemenea, pot pătrunde și tranzita canalul numai cu avizul special al CN - A.C.N.

(2) În cazul mărfurilor periculoase, numărul maxim al unităților din convoiul împins nu poate depăși 4 unități (filă dublă, dană dublă), plus nava propulsoare.

13.5. (1) În vederea obținerii permisiunii de a intra, respectiv de a tranzita canalul navigabil, armatorul, operatorul sau agentul trebuie să transmită Administrației, cu cel puțin 6 ore înainte de sosirea navelor/convoaielor în rada Cernavodă, respectiv în rada fluvială Constanța Sud, documentul denumit „Avizare pentru tranzitare”, sub forma reglementată.

(2) Pentru mărfurile periculoase precum: materiale radioactive, explozivi și altele similare „Avizarea pentru tranzitare” se solicită cu cel puțin 12 ore înainte și se repetă cu 6 ore înainte de sosirea navei/convoiuului în rada Cernavodă sau în rada fluvială Constanța Sud.

13.6. Comandanții de nave/convoaie au obligația de a anunța prin radiotelefon, cu cel puțin două ore înainte de sosirea în radă, intenția de tranzitarea a canalului, respectiv pe ce sector intenționează să navigheze.

De asemenea, comandanții vor preciza dacă sunt posesori ai brevetului „Căpitan de navigație prin canalele navigabile Cat. D”, iar în caz contrar, când nu au în cadrul echipajului un posesor al acestui brevet sunt obligați să solicite CN - ACN o persoană care să posede un astfel de brevet care va asista pe comandantul navei/convoiuului pe timpul cât tranzitează canalul navigabil.

13.7. (1) La sosirea în rada Cernavodă, respectiv în rada fluvială Constanța Sud, comandantul navei/convoifului va intra în legătură radio cu dispeceratul zonal de navigație corespunzător.

Canalele VHF alocate pe zone de supraveghere radio sunt:

- Km 0 – km 15, canalul VHF 74;
- km 15 – km 49, canalul VHF 71
- km 49 – km 64,4, canalul VHF 14.

(2) Comandanții navelor/convoaielor vor comunica dispeceratului zonal ora și poziția în care au ancorat, vor solicita instrucțiuni privind tranzitarea și vor organiza ascultare permanentă în canalele și pe frecvențele alocate.

(3) În continuare, pe tot intervalul de timp cât nava respectiv convoiul tranzitează canalul, acestea rămân în legătură radiotelefonică directă cu dispeceratele Companiei Naționale - Administrația Canalelor Navigabile.

(4) Pe timpul cât nava/convoiul efectuează manevrele de intrare/ieșire în/din ecluze, precum și operațiunea de ecluzare propriu-zisă, legătura radiotelefonică va fi menținută obligatoriu direct și permanent cu operatorul ecluzei pe canalul și frecvența destinată acestuia.

13.8. Comandanții navelor/convoaielor sunt obligați să dețină la bord toate documentele necesare și valabile, în conformitate cu legislația în vigoare.

13.9. În rada Cernavodă sau în rada fluvială Constanța navele, respectiv convoaiele, vor ancora în așa fel încât să nu stânjenească intrarea sau ieșirea în/de pe canal.

13.10. (1) După sosirea navei/convoifului în rada Cernavodă sau în rada fluvială Constanța, comandantul va informa/confirma prin radiotelefon dacă:

- nava, respectiv toate unitățile convoifului sunt apte din punct de vedere tehnic pentru tranzitare;
- datele din „Avizarea pentru tranzitare”, transmisă potrivit punctului 13.7, au rămas neschimbate sau vor comunica evenetualele modificări intervenite între timp;
- nava/convoiul are la comandă un posesor al brevetului „Căpitan de navigație prin canalele navigabile Cat. D”, obținut în conformitate cu legislația română; în caz contrar comandantul navei/convoifului este obligat să solicite Administrației, contra cost, o persoană care să posede brevetul de „Căpitan de navigație prin canalele navigabile Cat. D” pe care aceasta îl pune la dispoziție direct sau prin societăți autorizate cu care CN - A.C.N. are contract încheiat;
- dețin câte o copie de pe documentele de marfă pentru fiecare unitate de transport;

(2) La solicitarea controlorilor de trafic comandanții navelor/convoaielor au obligația de a transmite prin radiotelefon orice informație privind nava/unitățile din convoi ori marfa transportată.

13.11. Pe timpul tranzitării canalului, supravegherea și dirijarea navigației se efectuează de Administrație prin Dispeceratul Central de Navigație și prin dispeceratele zonale de la Medgidia și de la ecluza Cernavodă. Dispozițiile dispeceratelor Administrației, respectiv ale controlorilor de trafic sunt obligatorii pentru toți comandanții de nave/convoaie pe durata tranzitării.

13.12. Sunt considerate transporturi speciale și angajarea pe canal, respectiv tranzitarea lui este permisă numai cu acordul expres al Administrației și cu măsuri speciale stabilite de către aceasta pentru:

- convoaiele remorcate;
- convoaiele împinse formate din mai mult de 6 unități, exclusiv nava propulsoare, fără a depăși însă dimensiunile de gabarit prevăzute la punctul 13.1;

- ambarcațiunile sportive;
- navele de agrement;
- navele ce transportă mărfuri periculoase de natura materialelor radioactive, explozibililor și similare;
- construcțiile și instalațiile plutitoare ce tranzitează sau traversează canalul în cadrul executării unor lucrări speciale.

13.13. Se interzice intrarea pe canal și navigația pentru:

- convoaiele/navele de depășesc dimensiunile de gabarit precizate la punctul 13.1;
- navele cu vele;
- plute;
- bacuri pentru traversarea canalului;
- bărci cu rame/vâsle;
- navele care nu dispun de toate actele și certificatele prevăzute de legislația în vigoare sau cele cu acte și certificate care nu sunt valabile;
- navele (unitățile) pentru care nu se dețin documentele corespunzătoare de marfă pentru fiecare unitate de transport;
- navele (unitățile) ce transportă mărfuri periculoase, dacă aceste mărfuri nu sunt înscrise în documentele de marfă ce însoțesc nava, dacă nu sunt însoțite de toate autorizațiile prevăzute de legislația în vigoare, ori dacă respectivele mărfuri sunt interzise la transportul pe apă;
- navelă (unitățile) ce pot afecta condițiile de siguranță a navigației pe canal;
- navele (unitățile) încărcate peste marca de încărcare;
- navele (unitățile) cu o înclinare mai mare de 4 grade;
- navele/convoaiele care au în afara bordului obiecte care ar putea periclita siguranța celorlalte nave, precum și a instalațiilor plutitoare sau fixe de pe canal;
- navele/convoaiele care nu au la bord echipajul complet;
- navele/convoaiele care nu au în cadrul echipajului un posesor al brevetului „Căpitan de navigație prin canalele navigabile Cat. D” emis de autoritatea română competentă, cu excepția navelor aparținând CN - A.C.N., navelor militare, navelor de control și navelor de agrement, cu lungimi de până la 15 m autorizate de către CN - A.C.N.

13.14. Intrarea navelor/convoaielor pe canal, respectiv în ecluze, se face, de regulă, în ordinea sosirii în radă sau în porturile de așteptare de la ecluze. Au însă prioritate navele de control ale Administrației, navele cu misiune specială, cele de intervenție, navele de pasageri, navele ce transportă mărfuri perisabile.

13.15. (1) La prima ecluză, în sensul de tranzitare pe canal, comandantul navei/convoifului va semna declarațiile transmise prin radiotelefon, potrivit celor precizate la punctul 13.12 la care va atașa declarația privind starea tehnică a navei, respectiv a convoifului, reglementată, precum și documentele de marfă pentru fiecare unitate de transport.

(2) Comandantul navei/convoifului este direct răspunzător de toate înscrisurile pe care le semnează în nume propriu sau în numele armatorului, precum și de documentele sau echipamentele ce i se încredințează pe timpul tranzitării canalului navigabil.

13.16. (1) În timpul marșului pe canal și/sau în bazinele porturilor canalului, manevrele se execută de către navă/convoi la ordinul comandantului navei/convoifului și pe răspunderea sa exclusivă.

(2) Comandantul navei/convoiuului este direct răspunzător de manevrele navei, precum și de orice daune ce pot rezulta în urma acestora, chiar dacă la bord se află o persoană care posedă brevet de „Căpitan de navigație prin canalele navigabile Cat. D”, care îi acordă asistență.

13.17. (1) Comandantul navei/convoiuului va informa imediat Administrația, respectiv controlorii de trafic, despre orice eveniment survenit la bordul navei sau al unei unități din convoi, de natură să afecteze siguranța navigației pe canal.

(2) În cazul când o navă sau o unitate a convoiului, în timpul navigației pe canal, pierde un obiect care poate deveni obstacol sau poate constitui un pericol pentru navigație, comandantul va marca locul cu un reper și va anunța imediat prin radiotelefon dispeceratul Administrației. Recuperarea obiectului se va face sau va fi suportată de către armatorul/operatorul navei.

13.18. (1) Întâlnirea navelor/ convoaielor pe canalul navigabil se face, de regulă, prin babord, fiecare dintre ele menținându-se pe propriul culoar de navigație, cu abatere spre tribord către limita permisă.

(2) Sunt interzise întâlnirile la gura canalului navigabil, prioritate având navele/convoaiele angajate în manevra de ieșire din canalul navigabil.

(3) Sunt interzise, de asemenea, încrucișările navelor/convoaielor la intrarea sau ieșirea în/din porturile canalului.

13.19. (1) Depășirile pe canal se efectuează numai cu aprobarea dată de controlorul de trafic respectiv, numai pentru navele fluviale ce navighează independent și numai în locurile ce oferă condiții de siguranță.

(2) Depășirile sunt interzise în cazul navelor maritime și a celor fluviale care navighează în formație de convoaie. De asemenea, depășirile sunt interzise pentru orice tip de navă, în cursul nopții, dacă vizibilitatea nu este asigurată, precum și în curbe, în zona semafoarelor, a porturilor de pe canal, pe sub poduri, în zona de racordare a canalului de derivație cu canalul principal și de racordare a Canalului Poarta Albă-Midia, Năvodari la canalul principal.

13.20. (1) Este interzis comandantului oricărei nave propulsoare care împinge, remorchează, ori duce în cuplu alte nave să părăsească convoiul/nava pe canal, mai înainte de a ajunge în portul de destinație.

(2) În cazul în care nava propulsoare se defectează, comandantul va anunța imediat controlorul de trafic, respectiv dispeceratul Administrației, iar armatorul/operatorul este obligat să o înlocuiască cu altă navă corespunzătoare sau să solicite Administrație să intervină cu navele sale sau prin societăți acreditate. Cheltuielile ocazionate de întreruperea navigației datorită unor astfel de evenimente, precum și cele generate de intervențiile respective se suportă de către armator/operator.

13.21. (1) Convoaiele cu destinație porturile canalului de la Medgidia și Basarabi, formate din două sau mai multe barje vor acosta în mod obligatoriu la fronturile/construcțiile special realizate la malul drept al canalului, în afara culoarului de navigație, amonte sau aval de intrarea în bazinul portuar.

(2) Convoaiele vor staționa la fronturile/construcțiile de acostare, în formație cu cel mult două unități în dană.

(3) La aceste fronturi se descompun convoaiele sosite sau se recompun cele ce urmează să plece către Cernavodă sau către Agigiea. Din aceste locuri navele sunt introduse sau scoase în/din bazinul portuar unitate cu unitate. Toate aceste manevre se execută fără a afecta navigația de tranzit pe canal.

(4) Manevrele de intrare/ieșire în/din bazinul portuar, precum și plecarea de la locul de așteptare către Cernavodă sau către Agigiea se face numai cu aprobarea controlorului de trafic aferent.

(5) Convoaiele formate numai dintr-o unitate (barjă) cu împingătorul aferent, precum și navele cu propulsie proprie ce navigă individual pot avea acces direct în bazinul portuar de la Medgidia sau Basarabi fără a fi obligate să acosteze la respectivele construcții, însă numai cu aprobarea prealabilă a dispeceratului Administrației și sub supravegherea radio și/sau prin T.V.C.I. a controlorului de trafic respectiv.

(6) Comandanții de nave la angajarea manevrei de intrare/ieșire în/din bazinul portuar se vor asigura în mod deosebit pentru a nu periclita sau întrerupe deplasarea fluentă a navelor/convoaielor ce tranzitează canalul.

13.22. (1) Este interzisă oprirea, acostarea/ancorarea navelor/convoaielor aflate în tranzit pe canal.

(2) În caz de forță majoră, oprirea și staționarea navelor/convoaielor pe canal, poate fi permisă numai cu aprobarea controlorilor de trafic, în punctele și cu respectarea condițiilor stabilite de aceștia.

Se precizează că ancorarea navelor/convoaielor se face numai pe porțiunea orizontală a fundului canalului, fără deteriorarea sistemului de protecție și apărare a taluzurilor.

(3) Este interzisă, în orice situație, staționarea și ancorarea sub liniile electrice, sub poduri, în zonele de subtraversare a conductelor pe sub fundul canalului, pe zonele de racord a canalului de derivație și în secțiunea podurilor peste văile afluate în canal.

(4) În cazul staționării forțate a unui convoi la un mal din cauza vitezei și direcției vântului, CN - A.C.N. va restricționa trecerea prin zonă a altor convoaie, până la reluarea marșului de către convoiul în cauză.

(5) Blocarea șenalului navigabil, respectiv afectarea navigației normale pe canal va fi considerată prejudiciu adus CN - A.C.N., iar pagubele produse vor fi suportate de către cei ce le-au provocat.

13.23. (1) În situații de necesitate Administrația/controlorul de trafic poate dispune ca una sau mai multe nave aflate în tranzit pe canal să acosteze la cheiurile porturilor de așteptare de la ecluze sau la construcțiile de acostare realizate în zona intrărilor în bazinele porturilor Medgidia sau Basarabi.

Acostarea la construcțiile menționate este permisă și la solicitarea expresă a comandantului navei/convoifului, cu aprobarea Administrației/controlorului de trafic.

13.24. (1) Apropierea navelor/convoaielor de cheiurile, respectiv fronturile de acostare de la ecluzele Cernavodă și Agigea sau de la porturile Medgidia și Basarabi se face paralel cu aceste construcții având viteza redusă, până la limita inferioară de guvernare a navei/convoifului.

(2) Sunt interzise:

- apropierea de construcțiile de acostare/cheiuri sub un unghi mai mare de 4 grade;
- izbirea/acroșarea, deteriorarea, sau folosirea construcțiilor de acostare pentru frânarea, oprirea sau rotirea navei/convoifului;
- executarea de manevre inadecvate, fără respectarea distanțelor necesare față de obstacole sau față de alte nave.

(3) Prejudiciile aduse construcțiilor de acostare sau altor construcții / amenajări / instalații / dispozitive ale căii navigabile vor fi suportate de cei ce le-au produs, care vor suporta și refacerea lor.

13.25. Pe timpul tranzitării canalului sau staționării în porturile canalului sau în porturile de așteptare de la ecluze, este interzis ca navele/convoaiele să procedeze la:

- aruncarea sau lansarea la apă de obiecte, materiale, instalații, deșeuri ori ambalaje;
- evacuarea de hidrocarburi, amestecuri de hidrocarburi, produse chimice ori radioactive;

- pomparea și deversarea în canal sau în bazinele portuare a balastului, a apelor menajere, a celor provenite din santină sau a celor rezultate din spălarea tancurilor pentru produse lichide;
- tragerea pe fundul canalului sau a bazinelor portuare de pe canal a unor ancore, lanțuri, cabluri, parâme;
- folosirea sau instalarea oricăror unelte sau dispozitive de pescuit.

13.26. (1) În timpul tranzitării canalului se interzice:

- navigația în derivă;
- acroșarea și/sau lovirea, respectiv deteriorarea sub orice formă, a cheiurilor și fronturilor de acostare din porturile canalului sau din porturile de așteptare ale ecluzelor, a construcțiilor de ghidare de la intrarea în ecluze, a culeelor și bajoaielor ecluzelor, a construcțiilor metalice sau a instalațiilor aferente;
- dislocarea pietrei brute sau degradări provocate pereurilor sau sistemului de protecție și apărare realizat pe taluzuri sub nivelul sau deasupra nivelului apei din canal;
- izbirea, fisurarea, degradarea sau deteriorarea suprafeței betoanelor din zidurile de sprijin de pe canal, a suprafeței camerelor de ecluzare sau din elevațiile, respectiv suprastructurii podurilor peste canal și peste văile afluențe;
- oprirea, acostarea/ancorarea navelor/convoaielor în șenalul navigabil.

(2) Deteriorarea construcțiilor/instalațiilor canalului datorită nerespectării interdicțiilor menționate mai sus vor fi suportate de către armatorii/operatorii respectivi, care vor suporta pagubele produse.

13.27. (1) În perioada de iarnă, cu gheață la mal și/sau sloiuri mici navigația se desfășoară cu nave care au clasa de registru pentru navigația prin ghețuri sparte și numai cu autorizarea CN - ACN.

(2) Navigația pe canal este interzisă și se întrerupe atunci când se formează pod de gheață.

(3) În situații excepționale, Administrația poate lua măsuri pentru crearea unui șenal navigabil întreținut permanent. Acesta va avea lățimea de până la 30 m și locuri pentru întâlnirea navelor, respectiv a convoaielor. Costurile suplimentare de exploatare ce rezultă din aplicarea acestor măsuri vor fi recuperate de la armatorii/beneficiarii transporturilor respective.

13.28. (1) Transportul mărfurilor periculoase de natura materialelor radioactive, explozibililor și altele similare pe canal se face în conformitate cu reglementările în vigoare și cu convențiile internaționale privind aceste transporturi, cu respectarea procedurilor prevăzute de Regulile de navigație aprobate cu Ordinul Ministrului Transporturilor nr. 826/2000, Cap. IV.

(2) Programarea navelor/convoaielor ce transportă mărfuri periculoase pentru tranzitarea canalului navigabil va fi făcută astfel încât odată intrate pe canal navele/convoaiele respective să evite așteptările la ecluzare.

(3) Ecluzarea și tranzitarea canalului pe timpul nopții sau pe timp cu ceață, fără vizibilitate asigurată, de către nave/convoaie ce transportă mărfuri periculoase este interzisă.

(4) Este interzisă, de asemenea, ecluzarea navelor încărcate cu mărfuri periculoase împreună cu nave cu pasageri.

13.29. Lucrările de dragaje, cele de subtraversare sau supratraversare a canalului, precum și lucrările pentru protecția taluzurilor sau alte lucrări hidrotehnice, în mod curent se execută pe canal păstrându-se circulația deschisă pe un fir de navigație, cu semnalizarea corespunzătoare. Dispeceratul Administrației are obligația ca odată cu avizul către navigatori să informeze pe fiecare comandant de navă de existența punctului de lucru și poziția acestuia.

Executantul va fi anunțat radiotelefonice de ora plecării navei/convoifului și aproximativ timpul în care acesta sosește în zona de lucru.

13.30. (1) Administrația poate stabili restricții pentru navigația pe canal în următoarele situații:

- condiții hidrometeorologice nefavorabile precum ceață, ploi abundente, lipsă de vizibilitate, debite cu viteze mari la racordarea văilor afluate care abat convoiul de pe curs către culoarul de sens contrar etc.;
- lucrări hidrotehnice executate în șenal;
- evenimente și/sau accidente care afectează siguranța navigației.

(2) Restricțiile se referă la:

- numărul unităților din convoi;
- viteza de navigație;
- raportul dintre puterea navei propulsoare și tonajul transportat;
- alte restricții considerate necesare în vederea asigurării siguranței navigației pe canal.

(3) CN - ACN va informa operativ prin avize către navigatori asupra situației, avertizându-i în mod corespunzător.

13.31. (1) Administrația întrerupe navigația pe canal în următoarele situații:

- când nivelul Dunării în secțiunea Cernavodă scade sub cota +2,95 mrMB, respectiv când nu mai este posibilă devierea pe canal, în curent liber, a debitelor necesare folosințelor, sau când nivelul apelor mari ale Dunării, în aceeași secțiune, cresc către cota +12,00 mrMB, precum și în situația când nivelul apei în bieful 2 depășește cota +8,50 mrMB;
- dacă pe canal s-au produs evenimente care afectează siguranța navigației și care impun oprirea temporară a traficului pe canal;
- lipsa de vizibilitate din cauza ceții dense, sau alte fenomene hidrometeorologice;
- realizarea unor lucrări în șenal care impun oprirea navigației.

(2) Administrația va avertiza beneficiarii de trafic (armatorii/operatorii) și va transmite avize către navigatori informându-i asupra situațiilor intervenite.

13.32. Evenimentele de navigație ce pot avea loc în exploatarea canalului vor fi tratate de către CN - A.C.N. și de către participanții la traficul pe canalul navigabil potrivit anexei nr. 12.

13.33. (1) În cazul încălcării interdicțiilor precizate în prezentul regulament, producerii de accidente sau evenimente pe canal, degradării sau distrugerii unor construcții sau instalații, fisurări sau deteriorări provocate ecluzelor sau construcțiilor adiacente, cheiurilor și fronturilor de acostare, Administrația va putea suspenda temporar sau definitiv unor comandanți de nave/convoaie autorizarea de tranzitare a canalului și va putea solicita anularea brevetului de „Căpitan de navigație prin canalele navigabile Cat. D” pentru persoanele vinovate.

(2) Administrația va informa asupra deciziei luate pe armatorii/operatorii ai căror angajați au provocat evenimente de navigație pe canal.

(3) Toate pagubele provocate în urma unor astfel de situații vor fi recuperate de către Administrație de la armatorii/operatorii respectivi și de la cei ce le-au provocat.

CAP. 14. SURSĂ DE APĂ PENTRU UNITĂȚILE PRODUCĂTOARE DE ENERGIE ELECTRICĂ

14.1. Canalul Dunăre – Marea Neagră este sursă de apă pentru următoarele obiective producătoare de energie electrică:

- Centrala Nuclear-Electrică de la Cernavodă denumită în cele de urmează CNE Cernavodă;
- Centrala de restituție realizată pe circuitul de restituție al apei de răcire către bieful II al canalului navigabil;
- Centralele electrice de la ecluza Agigea, denumite în continuare prescurtat CHE Agigea.

14.2. (1) CNE Cernavodă este amplasată pe platforma aflată pe partea stângă a canalului de derivație de la ecluza Cernavodă.

(2) Apa tehnologică necesară exploatării obiectivului este captată de către CNE Cernavodă printr-o priză cu nivel liber, situată pe canalul de derivație la km 1+400 al acestuia. De la priză, printr-un canal deschis cu lungimea de 370 m, apa ajunge la un bazin de distribuție și de aici la unitățile centralei. Apa de incendiu este prelevată printr-o conductă de aducțiune Φ 400 mm.

14.3. (1) CNE Cernavodă funcționează în prezent cu 2 unități energetice având fiecare puterea instalată de 700 MW (grupurile nr. 1 și nr. 2). Aceste unități energetice funcționează timp de 365 de zile pe an, 24 ore pe zi. Apa de răcire pentru o unitate reprezintă 53,4 m³/s.

(2) Apa de răcire pentru cele două grupuri energetice aflate în funcțiune nu poate fi prelevată din Dunăre la Cernavodă pe bieful 1 al canalului navigabil, cu asigurarea și cu debitele impuse de activitatea CNE Cernavodă. Pentru asigurarea apei de răcire se impune ca CNE Cernavodă să execute / suporte lucrările pentru redistribuirea debitelor fluviului – la ape mici – între Dunărea Veche și brațul Borcea, astfel ca nivelul apei în secțiunea Cernavodă să nu coboare sub cota +5,00 mrMB.

(3) Se face precizarea că, chiar și în condițiile când funcționa o singură unitate energetică, aceasta a fost oprită dat fiind lipsa debitelor de răcire.

(4) CN – ACN execută pe bieful 1 și pe canalul de derivație de la Cernavodă dragaje de întreținere pentru menținerea liberă a secțiunii canalului astfel încât viteza apei pe acest bief să nu depășească 0,5 m/s. Se recomandă ca aceste lucrări de dragaj să se execute în perioadele când nivelul Dunării la Cernavodă este peste cota de +5,50 mrMB.

14.4. (1) Centrala de restituție care prelucrează energetic debitele folosite la răcirea unităților CNE și deversează aceste ape în bieful 2 al canalului navigabil va putea funcționa numai în limitele de timp strict admise de CN – ACN SA. Se va ține seama de implicațiile acestei deversări și de efectele ei negative asupra navigației, alimentărilor cu apă potabilă a unor importante localități, irigațiilor, faunei și florei canalului, precum și a costurilor suplimentare de întreținere a lucrărilor canalului.

(2) Avându-se în vedere influențele negative asupra navigației pe cele două canale din Dobrogea și asupra folosințelor acestora, CNE Cernavodă a fost obligată, încă de la punerea în funcțiune a grupului energetic nr.1, ca apa de răcire să poată fi deversată în Dunăre prin Valea Seimeni, la solicitarea CN – ACN. În consecință CN – ACN – SA va cere verificarea posibilităților ca întregul debit de răcire – în prezent de 106,8 m³/s să poată fi deversat în Dunăre prin Valea Seimeni.

14.5 (1) CNE Cernavodă va funcționa, în final, simultan cu 4 unități energetice și deci va necesita un consum de apă de răcire de până la 213,6 m³/s.

(2) Pentru situația când CNE Cernavodă va funcționa cu 3 și respectiv 4 grupuri energetice sunt necesare studii aprofundate privind debitele prelevate, identificarea măsurilor /

lucrărilor ce urmează a fi realizate pentru asigurarea acestor debite și a nivelurilor pe Dunăre în secțiunea Cernavodă, astfel încât debitele respective să poată fi prelevate din Dunăre în curent liber. Se precizează că în orice situație se impune realizarea lucrărilor ca întregul debit prelevat pentru răcirea unităților nucleare – electrice să poată fi returnat în Dunăre prin Valea Seimeni.

(3) Se face precizarea că redistribuirea debitelor Dunării la ape sub cele medii, în zona Gura Bala, evoluează în defavoarea brațului Dunărea Veche. În această situație, la ape mici, pe Dunărea Veche, în secțiunea Cernavodă nu mai pot fi derivate în bieful I debitele solicitate de folosințele canalului. Situația devine critică pentru CNE Cernavodă, dat fiind gradul înalt de asigurare al apei de răcire.

(4) CN – ACN va solicita ca studiile privind asigurarea apei de răcire pentru grupurile energetice 3 și 4, inclusiv pentru deversarea apelor folosite la răcire să fie extinse cuprinzând toate implicațiile și lucrările necesare.

Aceste studii vor fi avizate de către proiectantul general al canalului, de către CN – ACN – SA, Direcția Navigației din Direcția Generală Transport și Infrastructuri și de către Ministerul Transporturilor și Infrastructurii.

14.6. (1) Obligațiile reciproce ale CN - A.C.N. și ale CNE Cernavodă privind asigurarea volumelor de apă pentru necesitățile tehnologice ale unității nr.1 și nr.2, sunt cele stabilite prin contractele încheiate între cele două companii, cu respectarea Regulamentului de gospodărire a apelor canalului Dunăre-Marea Neagră.

(2) Tarifele practicate vor fi astfel stabilite încât acestea să acopere costul lucrărilor și serviciilor prestate de către CN - A.C.N., precum și costurile suplimentare de întreținere / exploatare.

14.7. (1) CN - A.C.N. va solicita ca CNE Cernavodă să realizeze interconectarea dispeceratului său cu al Administrației în probleme privind gospodărirea apelor, iar cele două companii naționale vor asigura monitorizarea evoluției nivelurilor și debitelor pe Dunărea Veche și, în special, în secțiunea Cernavodă.

(2) CN - A.C.N. va solicita întocmirea unor instrucțiuni de lucru comune CN-ACN – CNE Cernavodă pentru cazul nivelurilor și debitelor scăzute pe Dunăre, cu precizarea măsurilor și contribuției fiecărui beneficiar de folosință.

14.8. (1) Apa tehnologică folosită, în principal, în circuitele de răcire ale unităților CNE este evacuată în mod curent, prin galerii către Valea Seimeni, de unde ajunge în Dunăre în aval de Cernavodă.

(2) Apa de răcire de la unitatea nr.1 și/sau nr.2 poate fi preluată în bieful II al Canalului Dunăre-Marea Neagră numai cu avizul Administrației, cu respectarea întocmai a următoarelor condiții:

- dacă nu este afectată navigația, datorită ceței produse pe canal de către apa caldă evacuată de la CNE;
- dacă se mențin toți parametri calitativi ai apei evacuate în limitele stabilite prin autorizațiile de funcționare, prin protocoalele încheiate cu organismele de mediu sau de alte normative în vigoare;
- să nu se producă încălzirea apei canalului la o temperatură care să depășească 26°C, măsurată în zona km 55+400 (km 9+000);
- evacuarea apelor provenite de la epurarea chimică, apa cu radioactivitate crescută și apa demineralizată se evacuează, în toate cazurile, prin galerii sau conducte, în Dunăre, aval de portul Cernavodă.

(3) Când una din condițiile enumerate nu va fi respectată, deversarea apei de răcire în bieful II al Canalului Dunăre-Marea Neagră se întrerupe imediat, iar toată apa de la CNE Cernavodă va fi deversată numai în Dunăre prin Valea Seimeni, în aval de portul Cernavodă.

În perioada de iarnă se admite evacuarea unui debit redus de apă caldă în bazinul de aspirație al stației de pompare a centralei, în vederea menținerii neînghețate a apei în bazinul respectiv, însă numai la solicitarea CN - A.C.N.

14.9. În caz de necesitate, evenimente sau accidente pe canal, care ar avea drept urmare diminuarea debitului tehnologic furnizat pentru funcționarea unității nr. 1, Administrația Canalelor Navigabile va anunța CNE Cernavodă asupra situației intervenite, va constitui un comandament local de criză format din reprezentanții autorizați ai celor două companii, stabilind măsurile ce se impun, pentru asigurarea apei de răcire.

14.10. Ținând seama de faptul că debitul captat din Dunăre pe bieful I al canalului, pentru toate folosințele este de cca. 340 m³/s, necesarul de apă pentru CNE Cernavodă este permanent de 106,8 m³/s pentru cele două unități energetice se impun măsuri coordonate și corelate din partea CNE Cernavodă și a CN - A.C.N. pentru asigurarea debitelor de apă pe Dunăre, în secțiunea Cernavodă, la nivelul cerut și cu asigurarea necesară. Se impun, de asemenea, efectuarea de verificări și măsuri corespunzătoare pe bieful I, astfel ca viteza longitudinală a apei pe acest bief să nu depășească 0,5 m/s.

(2) Documentațiile tehnice și costul lucrărilor necesare pe bieful I vor fi suportate de CNE Cernavodă, beneficiarul apei de răcire.

14.11. Agregatele energetice ale CHE Agigea sunt amplasate la capul amonte al ecluzei, la km 1+912 (km 62+498). Ele sunt dispuse simetric în fața axului ecluzei. Puterea instalată este de 2 x 5 MW, iar debitul instalat este de 2 x 75 m³/s. Exploatarea agregatelor de la CHE Agigea este subordonată în totalitate exploatării complexe a canalului, cele două unități energetice funcționând cu debitele de apă disponibile în bazinul hidrografic al canalului, după ce au fost asigurate celelalte folosințe de apă. Energia medie produsă este estimată la 58 GWh/an.

14.12. Intrarea/ieșirea în/din funcțiune a Centralelor hidroelectrice de la ecluza Agigea se poate face numai cu aprobarea Administrației Canalelor Navigabile.

14.13. Fenomenele hidraulice care se produc în cazul intrării/ieșirii bruște în/din funcțiune a centralelor sunt atenuate cu ajutorul unor vane jaluzea și stavile cu clapetă 22 x 40 m³/s.

Operațiunile de deschidere și închidere a vanelor și stavilelor se face cu aprobarea dispeceratului Administrației.

14.14. (1) Pentru a preveni producerea unor fenomene hidraulice grave, se interzice intrarea în funcțiune a centralelor hidroelectrice de la Agigea pe timpul cât funcționează sistemul de umplere sau golire al ecluzelor Agigea.

(2) CN - A.C.N. va verifica cel puțin semestrial modul de funcționare al sistemului de blocare care asigură că operațiunile de intrare/ieșire în/din funcțiune a centralelor hidroelectrice nu se pot efectua simultan cu cele de umplere/golire a ecluzei.

14.15. Centralele hidroelectrice de la ecluza Agigea pot funcționa eficient în următoarele situații:

- când pe fluviu la Cernavodă se realizează niveluri peste cota +7,80 mrMB care asigură alimentarea gravitațională a biefului II;
- când nivelul apei din bieful II crește peste cel normal de exploatare datorită aportului natural din bazinul hidrografic al canalului.

CAP. 15. SURSĂ DE APĂ PENTRU IRIGAȚII

15.1. Canalul Dunăre-Marea Neagră a preluat și dezvoltat funcțiunile pe care le-a avut canalul magistral de irigații de pe Valea Carasu.

15.2. Sistemul de irigații Carasu, pe sectorul în aval de stăvilarul de la Cernavodă (km 4), a fost adaptat cerințelor navigației prin realizarea unui bief unic, cu nivelul normal de exploatare la cota +7,50 mrMB.

15.3. Stațiile de pompare pentru irigații, bazinele de aspirație și canalele de aducțiune a apei de la canalul navigabil până la bazinul de aspirație au fost adaptate noilor situații și funcționează în limitele parametrilor prevăzuți în documentația tehnică aprobată.

15.4. Cerințele de apă pentru irigații, exprimate în debite medii lunare pentru anii secetoși precum și pentru anii medii sunt precizate în Regulamentul de gospodărire calitativă și cantitativă a apei canalului.

15.5. Beneficiarul de folosință pentru apa utilizată la irigații este Agenția Națională de Îmbunătățiri Funciare (ANIF) – Sucursala Constanța care deține un număr de 21 stații de pompare amplasate potrivit anexei nr. 13.

15.6. Asigurarea necesarului de apă pentru stațiile de pompare se face pe bază de contract încheiat între Compania Națională – Administrația Canalelor Navigabile Constanța și ANIF - Sucursala Constanța la prețurile și în condițiile stabilite între părți, pe baza reglementărilor în vigoare.

15.7. Calitatea apei pentru irigații este corespunzătoare celei din Dunăre, temperatura maximă admisă pentru bieful I fiind de 25°C măsurată la km 55+400 (9+000) al canalului.

15.8. CN - ACN furnizează apă pentru irigații pe baza unor grafice de consum prezentate de ANIF – Sucursala Constanța, avizate de către CN - A.C.N.

15.9. Exploatarea și întreținerea prizelor de apă pentru irigații, începând de la taluzul interior al secțiunii canalului navigabil, precum și a construcțiilor și instalațiilor aferente, precum și a construcțiilor și instalațiilor aferente cad în sarcina ANIF-Sucursala Constanța. În sarcina aceleași unități se află exploatarea și întreținerea canalelor de aducțiune a apei, bazinele de aspirație și stațiile de pompare pentru irigații.

15.10. CN - A.C.N. Constanța va obliga ANIF-Sucursala Constanța să procedeze treptat la:

- întocmirea unor instrucțiuni privind exploatarea și întreținerea prizelor de apă, a canalelor de aducțiune și a bazinelor de aspirație de la stațiile de pompare pentru irigații;
- modernizarea și conectarea dispeceratului de irigații, aparținând ANIF-Sucursala Constanța, cu dispeceratul CN - ACN în vederea asigurării unui sistem informațional coerent pentru gospodărirea apelor;
- dotarea fiecărei stații de pompare cu aparate de măsură și control necesare pentru înregistrarea automată a debitelor prelevate.

CAP. 16. SURSĂ DE APĂ PENTRU ALIMENTĂRILE CU APĂ

16.1. Canalul Dunăre-Marea Neagră este sursa de apă pentru alimentările cu apă potabilă și industrială a unor localități și industrii din zonă.

16.2. (1) Exploatarea stațiilor de pompare se face de către unități specializate ale beneficiarilor de folosințe respectând prevederile prezentului regulament, instrucțiunile specifice precizate în cartea tehnică și în instrucțiunile de exploatare a acestora.

(2) Instrucțiunile de exploatare întocmite de beneficiarii de folosințe vor fi avizate de CN - A.C.N.

16.3. CN - A.C.N. furnizează apa pentru alimentări cu apă pe baza unor grafice lunare prezentate de beneficiari, avizate de Administrația Canalelor Navigabile. Graficele se transmit la CN - A.C.N. cu cel puțin 15 zile înaintea lunii în care se consumă apa solicitată.

16.4. (1) CN - A.C.N. va urmări ca toate stațiile de pompare ce prelevă apă din Canalul Dunăre-Marea Neagră, să dispună de jurnal de funcționare ținut la zi pentru fiecare agregat de pompare, iar în următorii ani să fie dotate cu debitmetre omologate și verificate metrologic.

(2) CN - A.C.N. va verifica periodic modul de funcționare și evidențele stațiilor de pompare pentru alimentările cu apă.

16.5. (1) Supravegherea conductelor în timpul funcționării acestora se face de beneficiarii de folosință, care urmăresc starea conductelor, funcționarea utilajelor de pompare și a aparaturii de măsură și control de la stații.

(2) În cazul când se produc avarii ale conductelor de transport sau ale utilajelor de pompare care provoacă degradări ale lucrărilor canalului, CN - A.C.N. va obliga beneficiarii de folosință să remedieze neîntârziat defecțiunile, să refacă lucrările afectate și să suporte pagubele produse.

16.6. CN - A.C.N. va cere beneficiarilor de folosință ca fiecare din stațiile de pompare ce prelevă apa din canal să dispună de legături telefonice directe cu dispeceratul central al administrației canalului.

CAP. 17. RECEPTOR PENTRU EVACUAREA APELOR PROVENITE DIN DESECĂRI

17.1. Canalul Dunăre-Marea Neagră constituie și receptor pentru evacuarea apelor provenite de la lucrările de desecări-drenaje realizate pentru combaterea excesului de umiditate din sol, de pe zonele aflate sub nivelul apelor medii ale fluviului.

17.2. Apele provenite de la desecări-drenaje sunt dirijate în receptor prin intermediul a 9 stații de pompare. Amplasamentul acestora și debitele caracteristice sunt arătate în anexa nr. 14.

17.3. Exploatarea și întreținerea lucrărilor din sistemul de desecări și combatere a excesului de umiditate din sol se asigură de către deținători potrivit instrucțiunilor elaborate de aceștia, avizate de către CN - A.C.N.

17.4. Administrația va verifica periodic calitatea apelor provenite din descărcări-drenaje.

17.5. Apele evacuate în canalul navigabil se vor încadra în limitele de calitate stabilite pentru apele din Canalul Dunăre-Marea Neagră, în caz contrar deversarea acestor ape în bieful II al canalului va fi interzisă.

CAP. 18. RECEPTOR PENTRU APELE UZATE

18.1. Canalul Dunăre-Marea Neagră este și receptor pentru evacuarea apelor uzate epurate mecanic și biologic.

18.2. Este interzisă descărcarea în canal a apelor uzate menajere neepurate sau epurate parțial.

18.3. Apele pluviale de pe teritoriul orașelor Cernavodă și Medgidia sunt evacuate în canalul Dunăre-Marea Neagră printr-un sistem de decantare/epurare și canalizare, dimensionat pentru un debit de:

- 8 m³/s pentru orașul Cernavodă, cu descărcare în bieful I al canalului;
- 16 m³/s pentru orașul Medgidia, cu descărcare în bieful II.

18.4. Indicatorii de calitate pentru apele uzate epurate, evacuate în canalul navigabil sunt cei stabiliți prin normele în vigoare și prin avizele de gospodărire a apelor pentru fiecare dintre utilizatori, emis de CN Apele Române.

18.5. CN - ACN va solicita întocmirea unor instrucțiuni privind funcționarea instalațiilor ce asigură decantarea și deversarea apelor pluviale, precum și instrucțiuni privind exploatarea și întreținerea stațiilor de epurare ape uzate din localitățile Medgidia, Poarta Albă și Basarabi.

18.6. CN - A.C.N. are obligația să urmărească periodic evoluția calității apei în punctele de deversare în canal și să solicite celor ce deversează apă în canal măsuri pentru asigurarea calității apei deversate la nivelul prevăzut de normele în vigoare.

18.7. CN - A.C.N. va organiza un sistem de monitorizare a calității apei canalului, va informa organismele competente din cadrul Administrației „Apele Române” asupra deficiențelor constatate și va solicita măsuri împotriva poluatorilor.

18.8. (1) În situații critice CN - A.C.N. ia măsuri, astfel încât prin ecluzări sau goliri periodice să asigure primenirea apelor și aducerea acestora, din punct de vedere al calității, la parametri inițiali.

(2) Cheltuielile și daunele provocate vor fi recuperate de la poluatori.

CAP. 19. APĂRAREA LOCALITĂȚILOR LIMITROFE CANALULUI ÎMPOTRIVA INUNDAȚIILOR PROVENITE DIN EXFILTRAȚII

19.1. Apărarea localităților limitrofe Canalului Dunăre-Marea Neagră împotriva inundațiilor a fost asigurată prin drenaje, șanțuri, rigole și sistemul stațiilor de pompare care asigură evacuarea apei din zonele joase, aflate sub nivelul digurilor din lungul canalului.

19.2. (1) Pe bieful I, în traversarea orașului Cernavodă, lucrările pentru apărarea zonelor joase ale localității revin autorităților orașului, întrucât nivelurile sunt cele ale Dunării. Aceste niveluri nu au fost modificate/influențate prin construcția canalului.

(2) Pentru apărarea împotriva inundațiilor, în localitățile Saligny, Făclia, Mircea Vodă, au fost realizate sisteme de drenaj cu șanțuri și stații de pompare care evacuează apa în bieful II al canalului. Sistemul de diguri, drenaje și șanțuri realizat pentru apărarea localității Dorobanțu se descarcă gravitațional tot în bieful II al canalului.

19.3. Amplasamentul, debitul instalat și tipul pompelor montate în stațiile de pompare pentru apărarea localităților limitrofe canalului sunt arătate în anexa 15.

Debitele evacuate prin sistemul stațiilor de pompare sunt cuprinse între 0,012 și 0,125 m³/s (media anuală).

19.4. Calitatea apei evacuate din sistemul de apărare al localităților se va încadra în limitele normale pentru apele canalului.

CAP. 20. REGULARIZAREA SCURGERII APELOR DIN BAZINUL HIDROGRAFIC AL CANALULUI

20.1. (1) Canalul Dunăre-Marea Neagră îndeplinește funcția de receptor și evacuator pentru apele provenite din precipitațiile căzute în bazinul hidrografic aferent de cca. 872 kmp.

(2) Apele pluviale de pe suprafața amprizei ajung în canal prin sistemul de rigole, șanțuri și podețe, iar cele din bazinul hidrografic adiacent – prin cele 22 văi afluate cu scurgeri nepermanente și caracter torențial.

(3) Au fost realizate acumulări nepermanente prevăzute cu baraje de pământ, descărcători de suprafață și galerii de golire de fund fără vane de închidere – pe 9 văi mai importante.

20.2. Prin lucrările realizate în bazinul hidrografic, potrivit prevederilor din anexa 3 și anexa 16 a Decretului 300/1978, gradul de atenuare, pe ansamblu, obținut este de cca. 35%.

20.3. (1) Toate cele 22 văi afluate racordate la canalul navigabil au zona terminală și gura de vărsare astfel realizată încât viteza transversală în secțiunea șenalului să nu depășească 0,3 m/s.

(2) Administrația are obligația de a marca/semnaliza zonele de debușare a văilor afluate, potrivit reglementărilor de navigație și de a le menține în stare de funcționare potrivit proiectelor.

20.4. Exploatarea și întreținerea lucrărilor pentru regularizarea scurgerii apelor din bazinul hidrografic revine:

- CN - A.C.N. – SA Constanța pentru lucrările de racordare a văilor afluate la canal, aflate pe teritoriul deținut de CN - A.C.N.;
- Administrația „Apele Române” – Direcția Apelor Dobrogea-Litoral, pentru acumulări nepermanente realizate/existente în vederea atenuării viiturilor, întreținerea scurgerilor pe toate văile, până la racordarea acestora cu lucrările canalului, la limita teritoriului CN - A.C.N.

20.5. Viiturile scurse pe văile afluate racordate la bieful I al canalului sunt preluate pe Dunăre; cele receptate în bieful II sunt tranzitate până la ecluza Agigea unde sunt evacuate către mare folosindu-se două galerii de evacuare situate de o parte și de alta a ecluzelor și prevăzute fiecare cu câte o baterie de 4 sifoane, precum și 2 descărcători cu clapet; viiturile ce ajung în bieful III au acces direct în acvatoriul portului Constanța-Sud.

20.6. Exploatarea, întreținerea, reparațiile curente și capitale ale lucrărilor de regularizare a scurgerii apelor din bazinul hidrografic al canalului se realizează pe baza unor instrucțiuni concordate și însușite de către CN - A.C.N. – SA Constanța și Administrația „Apele Române” SA.

20.7. Administrația are obligația de a marca și semnaliza zonele de debușare a văilor afluate, conform reglementărilor de navigație și de a le menține în stare de funcțiune.

CAP. 21. TRAVERSĂRI/SUBTRAVERSĂRI ALE CANALULUI NAVIGABIL

21.1. (1) Canalul Dunăre-Marea neagră este traversat de următoarele poduri:

- Pod rutier având 4 benzi de circulație situat la km pe canal 0+540 (63+870 – kilometraj de proiectare – execuție)
- Pod C.F. linie dublă pe direcția Constanța-Mangalia și acces în zona de sud a portului Constanța Sud - traversează canalul la capul aval al ecluzei Agigea la km 1+520 (km 62+890);
- Pod rutier pe DN 39 Constanța-Mangalia cu 4 benzi de circulație, peste portul de așteptare amonte a ecluzei Agigea, la km 2+593 (km 61+817);
- Pod rutier autostrada București – Constanța la km pe canal 18+492 (45+918)
- Pod de șosea pe DN 3 Ostrov-Constanța, 2 benzi de circulație ce traversează canalul la km 23+282 (km 24+042);
- Pod C.F. linie dublă pe direcția Medgidia-Negru Vodă cu acces la Fabrica de ciment, situat la km 36+322 (km 28+088);
- Pod rutier pe DJ 222 la Medgidia, cu patru benzi de circulație aflat la km 40+368 (km 24+042);
- Pod mixt C.F. linie dublă și rutier, două benzi de circulație, pe direcția București-Constanța, la capul amonte al ecluzei Cernavodă km 60+360 (km 40+050);
- Pod rutier peste canalul de aducțiune de la Cernavodă la km 2+380 al acestuia care asigură legătura cu DN Cernavodă-Basarabi;
- Pod C.F. linie dublă peste canalul de aducțiune de la Cernavodă de la km 1+800 al acestuia, pe linia București-Constanța;
- Pod de șosea acces oraș Cernavodă la stația de cale ferată și la autostrada Fetești-Cernavodă, 2 benzi de circulație, km pe canal 63+186 (1+224)

(2) Toate podurile realizate peste canalul navigabil au înălțimea liberă deasupra nivelului apelor cu asigurarea de 1%, $h = 17$ m. Toate aceste poduri nu au pile sau culei în șenalul navigabil.

Podurile executate în cadrul investiției Canal Dunăre-Marea Neagră sunt prevăzute cu cărucior de întreținere și exploatare pe deschiderea principală.

21.2. (1) În urma sistematizării rețelelor electrice canalul este traversat de 8 linii electrice aeriene cu tensiuni cuprinse între 20 și 700 KV și anume:

- LEA 110 KV Palas-Cumpăna-Ciocârlia, km 16+410 (km 48+000);
- LEA 110 KV Basarabi-Palas, km 24+410 (km 40+000);
- LEA 220 KV Basarabi-Gura Ialomiței, km 34+410 (km 30+000);
- LEA 110 KV Medgidia km 41+410 (km 23+000);
- LEA 110/20 KV Mircea Vodă, km 48+410 (km 16+000);
- LEA 400 KV Rusia-Bulgaria, km 50+410 (km 14+000);
- LEA 700 KV Rusia-Bulgaria, km 50+310 (km 13+900);
- LEA 110/20 KV Cernavodă, km 59+410 (km 5+000).

(2) Traversările liniilor electrice au înălțimea liberă între nivelul apei cu asigurarea de 1% și punctul cel mai de jos al conductorului electric cuprins între $H = 29$ și 41 m, în funcție de intensitatea curentului electric.

(3) În planșa nr.17 sunt prezentate liniile de transport energie electrică.

21.3. Canalul este subtraversat de către conducte pentru transport produse petroliere, gaze și apă astfel:

- Subtraversare conductă apă Φ 500 km 2+210 (km 62+200);
- Supratraversare pod rutier DN 39 – conducte apă potabilă și canalizare, km 2+593 (km 61+817);
- Subtraversare conductă motorină km 26+290 (km 38+120);
- Subtraversare conducte gaze Rusia-Bulgaria 2Φ 1200 mm, km 33+795 (km 30+815) și km 33+895 (km 30+715);
- Subtraversare conductă gaze km 35+130 (km 29+280);
- Supratraversare conducte apă, canal și gaze pe podul de la Medgidia, km 40+368 (km 24+042).

21.4. Orice lucrare de întreținere/intervenție la conductele ce traversează sau subtraversează canalul, precum și la liniile electrice aeriene se execută, pe zona de traversare, numai cu acordul și în condițiile precizate de către CN - ACN.

21.5. Dat fiind pericolul real de poluare pe care îl prezintă conductele pentru produse petroliere, precum și cele de canalizare, nu se vor mai emite avize pentru subtraversarea canalului cu conducte poluante.

Odată cu reparațiile capitale ale actualelor conducte pentru produse petroliere și de canalizare CN - A.C.N. va urmări adoptarea unor soluții care să evite subtraversarea, în vederea diminuării riscului de poluare.

PARTEA a IV-a DISPOZIȚII FINALE

CAP. 22. SEMNALIZAREA NAVIGAȚIEI. ALTE PREVEDERI

22.1. Semnalele pentru conducerea și dirijarea navigației pe canal sunt cele prevăzute de Regulamentul de Navigație pe Dunăre în sectorul românesc.

Eventualele modificări și completări ce vor interveni în sistemul de semnalizare vor fi aduse la cunoștința celor interesați prin avize către navigatori.

22.2. În măsura în care prin prezentul regulament nu se fac precizări și nu se dispune altfel, pe Canalul Dunăre-Marea Neagră se aplică prevederile Regulamentului de Navigație pe Dunăre în sectorul românesc.

CAP. 23. COMPLETĂRI ȘI DETALIERI ALE REGULAMENTULUI NECESARE DUPĂ APROBARE

23.1. (1) Pe parcursul exploatării canalului, CN – ACN poate aduce completări prezentului regulament pentru a-l pune în concordanță cu evoluția parametrilor tehnici și funcționali ai obiectivului și cu îmbunătățirile rezultate în urma mijloacelor noi intrate în dotare.

(2) Completările/modificările vor fi făcute în condițiile menținerii sau îmbunătățirii parametrilor funcționali aprobați și nu cu influențe negative privind acești parametri. Eventuale completări/modificări ale prezentului regulament care afectează parametrii aprobați ai canalului vor putea fi făcute numai în situații bine justificate și pe termene limitate, în scopul evitării unor accidente.

23.2. Pe baza datelor/elementelor obținute în timpul exploatării canalului, CN – ACN va dezvolta/detalia prevederile prezentului regulament întocmind instrucțiuni de exploatare și întreținere specifice pentru fiecare construcție/uvraj al canalului, inclusiv pentru instalațiile și dotările destinate prevenirii și combaterii poluării apei.

23.3. Beneficiarii de folosințe au obligația să elaboreze regulamente proprii și instrucțiuni de exploatare pentru activitățile, uvrajele și instalațiile ce le dețin și care funcționează în legătură/corelare cu schema hidrotehnică a canalului.

CAP. 24. PREJUDICIILE, RĂSPUNDERI

24.1. Prejudiciile aduse construcțiilor și instalațiilor canalului, lucrărilor și uvrajelor acestui obiectiv, dotărilor ce asigură exploatarea și întreținerea acestuia, precum și lucrărilor conexe și colaterale produse de către navele/convoaiele ce tranzitează canalul sau de către persoanele aflate la bord vor fi considerate prejudicii aduse Administrației Canalelor Navigabile și toate pagubele rezultate vor fi suportate de către deținătorii/armatorii respectivelor nave/convoaie care au provocat prejudiciile.

24.2. Prejudiciile produse de către persoane fizice prin sustrageri/deteriorări, sau alte acțiuni vor fi recuperate de la cei ce le-au produs, care vor suporta și rigorile legilor în vigoare.

24.3. Sunt considerate prejudicii și vor fi tratate ca atare și acțiunile persoanelor fizice sau juridice ce conduc la poluarea apelor canalului prin deversarea apelor uzate neepurate în canal sau pe văile afluate acestuia, precum și depozitarea, aruncarea, descărcarea de materiale poluante/deșeuri pe teritoriul canalului, pe zona de siguranță, precum și pe văile afluate la canal.

24.4. CN – ACN va solicita ca toate administrațiile / unitățile care au beneficiat de fonduri de investiție pentru amenajări conexe și colaterale să-și întrețină și să-și mențină în funcție respectivele obiective/uvraje la parametrii aprobați.

24.4. Încălcarea prevederilor prezentului regulament atrage, pentru cei vinovați, răspundere disciplinară, contravențională, materială, civilă sau penală, după caz.

ÎNTOCMIT,
ȘEF PROIECT COMPLEX
Ing. C. Avadanei



CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ
REGULAMENT DE EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE
LISTA ANEXELOR

Numărul anexei	DENUMIREA ANEXEI
1	Terminologie, abrevieri
2.	Legi și hotărâri privind securitatea în muncă și apărarea împotriva incendiilor
3.	Caracteristicile geometrice ale traseului Canalului Dunăre – Marea Neagră
4.	Amplasamentul și principalele caracteristici ale văilor aflorente la Canalul Dunăre – Marea Neagră
5.	Ecluzele. Elemente caracteristice. Echipamente
6.	Porturile de așteptare ale ecluzelor. Caracteristici funcționale
7.	Galeriile de ape mari
8.	Stația de pompare complexă de la Cernavodă
9.	Stăvilarul de la Cernavodă
10.	Drumurile de exploatare, întreținere și intervenții de urgență în lungul căii navigabile
11.	Podurile rutiere de pe drumurile de exploatare, întreținere și intervenții de urgență. Caracteristici constructive
12.	Tratarea evenimentelor ce pot să apară pe canalul navigabil
13.	Stațiile de pompare pentru irigații. Amplasament, debit instalat
14.	Stațiile de pompare pentru desecări. Amplasament, debit instalat
15.	Stațiile de pompare pentru apărarea localităților din lungul canalului

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

TERMINOLOGIE, ABREVIERI**1. TERMINOLOGIE**

Nr. crt.	Termen	Definiție
1.	Acostare	Aducerea și legarea la cheu, mal sau de o altă navă
2.	Acvatoriu portuar	Suprafața totală de apă din incinta unui port
3.	Administrație	Persoană juridică abilitată să asigure exploatarea și întreținerea Canalului Dunăre – Marea Neagră și Canalului Poarta Albă – Midia, Năvodari. La data întocmirii prezentului regulament Administrația este reprezentată de Compania Națională – Administrația Canalelor Navigabile - SA Constanța
4.	Administrație portuară	Persoană juridică abilitată să asigure funcționalitatea porturilor și a serviciilor portuare
5.	Albie	Partea cea mai adâncă a unei văi cu apă curgătoare. Se disting: - albie minoră (matca) prin care apa curge permanent - albie majoră, zona care se acoperă de ape numai în timpul viiturilor
6.	Asietă	Poziția unei nave în plan longitudinal, definită fie prin unghiul de înclinare al chilei față de planul de bază orizontal, fie prin diferența între pescajul PUPA și pescajul PROVA
7.	Bief	Sector al unui curs de apă /canal ale cărui extremități sau numai la o extremitate se produce o modificare accentuată a tipului de mișcare a apei sau a nivelului acesteia, provocată de elemente naturale sau artificiale
8.	Cheu	Front de acostare și suprafața de exploatare amenajată pe latura unui bazin portuar
9.	Dalb	Construcție elastică alcătuită dintr-un grup de piloți din lemn, beton armat sau oțel destinat acostare navelor, pentru așteptare sau pentru operații portuare
10.	Dană	Porțiunea dintr-un front de acostare delimitată și numerotată convențional având o lungime convenabilă pentru acostarea unei nave
11.	Ecluză	Construcție hidrotehnică situată între două biefuri ale unei căi navigabile destinată trecerii navelor de la nivelul unui bief, la nivelul diferit al celui alt bief, prin modificarea nivelului de apă.
12.	Etiaj navigabil	Nivelul minim convențional într-o secțiune a unui curs de apă navigabil, stabilit pe curba de asigurare multianuală a nivelurilor pentru asigurarea de 14%, ținând seama de perioada navigabilă
13.	Front de acostare	Ansamblul construcțiilor hidrotehnice la care acostează nava
14.	Gabarit de navigație	Dreptunghiul suprapus pe secțiunea transversală a unui curs de apă sau canal navigabil, având lățimea și înălțimea corespunzătoare condițiilor de navigație pentru una sau mai multe nave.

Nr. crt.	Termen	Definiție
15.	Galerii de evacuare ape mari	Ansamblul de lucrări din cadrul ecluzelor cu rol de evacuator a apelor provenite din viituri
16.	Gospodărirea apelor	Activități care, printr-un ansamblu de mijloace tehnice și măsuri legislative, economice și administrative, conduc la cunoașterea, utilizarea, valorificarea rațională, menținerea sau îmbunătățirea resurselor de apă pentru satisfacerea nevoilor sociale și economice, la protecția împotriva epuizării și poluării acestor resurse, precum și la prevenirea și combaterea acțiunilor distructive ale apelor
17.	Măsurători batimetrice	Activitatea de măsurători de pe apă având scopul de a reda relieful fundului cursului de apă prin curbe de nivel numite batimetre raportate la nivelul zero al cursului de apă
18.	Mol	Porțiune proeminentă din teritoriul portului care se află în acvatoriul portuar și este mărginită de cheuri sau alte amenajări destinate operațiilor portuare
19.	Operator portuar	Agent economic portuar specializat în operațiuni de încărcare/descărcare, manipulare și depozitare a mărfurilor în port
20.	Pescaj	Diferență de nivel între planul inferior al chilei și planul liniei de plutire
21.	Pod de gheață	Câmp de gheață de la un mal al altul.
22.	Port de așteptare sau avanport	Construcție/amenajare care asigură condițiile de așteptare pentru navele ce urmează a fi ecluzate sau condiții de acostare temporară pentru navele/convoaiele neadmise la ecluzare, inclusiv pentru cele cu defecțiuni
23.	Radă	Acvatoriu folosit pentru adăpostirea sau staționarea navelor în vederea intrării în port ori în cazuri speciale la intrarea pe căile navigabile interioare, ale cărei limite sunt stabilite de autoritatea de stat în domeniul portuar. Radele din afara limitelor portului sunt rade exterioare, iar radele din interiorul limitelor portului sunt rade interioare. Acestea pot fi adăpostite natural sau artificial, fără a afecta circulația navelor în zonă
24.	Sas	Cameră de ecluză în care se introduc nave în plutire spre a fi ridicate sau coborâte de la un bief la celălalt prin variația nivelului apei
25.	Secțiune udată	Parte din secțiunea unei căi navigabile situată sub nivelul apei
26.	Șenal navigabil	Fâșie la suprafața unui curs de apă navigabil, pe care este asigurat gabaritul de apă, cu continuitate în lungul cursului.
27.	Viitură	Creșterea bruscă a debitului unui curs de apă, provocată de ploi abundente, de topirea bruscă a zăpezilor sau din cauza accidentării unor lucrări de reținere.

2. ABREVIERI

Nr. crt.	Abrevierea folosită	Denumirea
1.	Administrație	Compania Națională - „Administrația Canalelor Navigabile” S.A. - Constanța
2.	A.C.N., CN - ACN	Compania Națională - „Administrația Canalelor Navigabile” S.A. - Constanța
3.	ANAR	Administrația Națională „Apele Române”
4.	CDGA	Centrul dispecer de gospodărirea apelor din cadrul C.N. „Administrația Canalelor Navigabile” S.A. - Constanța
5.	CDMN	Canalul Dunăre-Marea Neagră
6.	CHE	Centrală hidro-electrică
7.	CNE	CNE PROD Cernavodă
8.	CPAMN	Canalul Poarta Albă-Midia, Năvodari
9.	M.T.I.	Ministerul Transporturilor și Infrastructurii
10.	mrMB	metri reper Marea Baltică
11.	NNE	Nivel normal de exploatare
12.	NNR	Nivel normal de retenție
13.	ANIF	Administrația Națională de Îmbunătățiri Funciare - SA

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

LEGI ȘI HOTĂRÂRI**PRIVIND SECURITATEA ÎN MUNCĂ ȘI APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR,
CARE SE APLICĂ LA EXPLOATAREA ȘI ÎNTREȚINEREA CANALULUI DUNĂRE-
MAREA NEAGRĂ**

În exploatarea și întreținerea Canalului Navigabil Dunărea – Marea Neagră se vor respecta prevederile stipulate în următoarele legi și hotărâri al Guvernului României:

A. PRIVIND SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ

1. Legea securității și sănătății în muncă nr. 319-2006 publicată în Monitorul Oficial nr. 646/2006, cu modificările și completările ulterioare*.

2. Hotărârea Guvernului României nr.1425/2006 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006.

3. Hotărârea Guvernului României nr. 955/2010 pentru modificarea și completarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii 319/2006, aprobate prin HGR nr.1425/2006.

4. Hotărârea Guvernului României nr.1242/2011 pentru modificarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006, aprobare prin HGR nr. 1425/2006.

5. Hotărârea Guvernului României nr.1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă*.

6. Hotărârea Guvernului României nr.1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor de muncă*.

7. Hotărârea Guvernului României nr.1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători și a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă*.

8. Hotărârea Guvernului României nr.771/2006 privind cerințele minime pentru semnalizare de securitate și/sau sănătate la locul de muncă.

9. Hotărârea Guvernului României nr.1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile*.

10. Hotărârea Guvernului României nr.1146/2006 privind supravegherea sănătății lucrătorilor, cu modificările și completările ulterioare.

**) Hotărârile transpun Directive ale Consiliului Europei publicate în Jurnalul Oficial al Comunității Europene (JOCE).*

B. PRIVIND SITUAȚIILE DE URGENȚĂ ȘI APĂRAREA ÎMPOTRIVA INCENDIILOR

1. Legea 481/2004 modificată și republicată în 2008, publicată în Monitorul Oficial 554/22.07.2008, privind protecția civilă.

2. Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor, publicată în Monitorul Oficial nr. 307/21.07.2006.

3. Ordinul M.A.I. nr. 166/2010 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind apărarea împotriva incendiilor la construcții și instalațiile aferente, publicat în Monitorul Oficial 559/09.08.2010.

4. Ordinul M.A.I. nr. 663/2008 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea, controlul riscurilor de incendiu, publicat în Monitorul Oficial 822/08.12.2008.

5. Ordinul M.A.I. nr. 163/2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor, publicate în Monitorul Oficial 216/15.05.2007.

6. Ordinul M.A.I. nr. 1474/2006 pentru aprobarea Regulamentului de organizare, pregătire și desfășurare a activității de prevenire a situațiilor de urgență.

7. Ordinul M.A.I. nr. 786/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență.

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

CARACTERISTICILE

GEOMETRICE ALE TRASEULUI CANALULUI DUNĂRE-MAREA NEAGRĂ

Nr. crt.	Tronsonul			Caracterizarea tronsonului	Nr.curbă Raza	Supralărgire a în m	Lăţimea canalului la bază în m
	De la km	La km	Lungime în m				
0	1	2	3	4	5	6	7
1.	0+000 (64+410)	0+890 (63+520)	890	Secţiune trapezoidală între diguri (taluzuri 1:2)	-	-	150
2.	0+890 (63+520)	1+290 (63+120)	400	Port aşteptare aval ecluză; construcţii de acostare (taluzuri 1:2)	-	-	150
3.	1+290 (63+120)	1+510 (62+900)	220	Racord port aşteptare aval - ecluza	-	-	variabil
4.	1+510 (62+900)	1+912 (62+498)	402	Ecluza Agigea	-	-	-
5.	1+912 (62+498)	2+132 (62+278)	220	Racord ecluză - port aşteptare amonte	-	-	variabil
6.	2+132 (62+278)	2+932 (61+478)	800	Port aşteptare amonte – cheiuri din beton armat	-	-	150
7.	2+932 (61+478)	3+743 (60+667)	811	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	-	-	99
8.	3+743 (60+667)	4+432 (59+978)	689	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	<u>C 17</u> 10.000	2 x 4,5	99
9.	4+432 (59+978)	12+520 (51+890)	8.088	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	-	-	90
10.	12+520 (51+890)	14+249 (50+161)	1.729	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	<u>C 16</u> 3.000	2 x 15	120
11.	14+249 (50+161)	14+887 (49+523)	638	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	-	-	120
12.	14+887 (49+523)	17+694 (46+716)	2.807	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	<u>C 15</u> 3.000	2 x 15	120
13.	17+694 (46+716)	18+697 (45+713)	1.003	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	-	-	120
14.	18+697 (45+713)	20+558 (43+852)	1.861	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	<u>C 14</u> 3.000	2 x 15	120
15.	20+558 (43+852)	23+927 (40+483)	3.369	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	-	-	90
16.	23+927 (40+483)	24+885 (39+525)	958	Secţiune dreptunghiui- lară între ziduri	<u>C 13</u> 3.000	2 x 15	120
17.	24+885 (39+525)	25+085 (39+325)	200	Secţiune dreptunghiulară. Intrare port Basarabi	-	-	150
18.	25+085 (39+325)	25+460 (38+950)	375	Front de aşteptare port Basarabi (taluz 1:3). Mal stâng front vertical	-	-	150

0	1	2	3	4	5	6	7
19.	25+460 (38+950)	28+077 (36+333)	2.617	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:3)	-	-	79
20.	28+077 (36+333)	28+960 (35+450)	883	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:3)	<u>C 12</u> 3.000	2 x 15	100,8
21.	28+960 (35+450)	29+610 (34+800)	650	Racord canal PAMN	-	-	150
22.	29+610 (34+800)	30+310 (34+100)	700	Zona acostare PAMN Secțiune trapezoidală taluzuri 1:3	-	-	125
23.	30+310 (34+100)	32+309 (32+101)	1.909	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:3)	-	-	79
24.	32+309 (32+101)	35+351 (29+059)	3.042	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:4,5)	<u>C 11</u> 3.000	2 x 15	100
25.	35+351 (29+059)	36+910 (27+500)	1.559	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:4,5)	-	-	70
26.	36+910 (27+500)	37+310 (27+100)	400	Secțiune trapezoidală (taluzul 1:4,5). Construcție acostare aval port Medgidia	<u>C 10</u> 5000	2 x 12	120
27.	37+310 (27+100)	37+785 (26+625)	475	Secțiune trapezoidală (taluzul 1:4,5). Acces port Medgidia	-	-	120
28.	37+785 (26+625)	38+435 (25+975)	650	Secțiune trapezoidală (taluzul 1:4,5). Construcții de acostare amonte port Medgidia	-	-	120
29.	38+435 (25+975)	39+876 (24+534)	1.441	Secțiune trapezoidală (taluzul 1:4,5).	-	-	70
30.	39+876 (24+534)	40+556 (23+854)	680	Secțiune dreptunghiui- lară între ziduri Traversare oraș Medgidia.	<u>C 9</u> 3.000	2 x 15	120
31.	40+556 (23+854)	41+615 (22+795)	1.059	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:4,5)	-	-	120...94
32.	41+615 (22+795)	41+941 (22+469)	326	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:4,5)	<u>C 8</u> 5.000	2 x 12	94
33.	41+941 (22+469)	44+697 (19+713)	2.756	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:4,5)	-	-	70
34.	44+697 (19+713)	45+816 (18+594)	1.119	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	<u>C 6</u> 10.000	2 x 4,5	79
35.	45+816 (18+594)	49+339 (15+071)	3.523	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	-	-	70
36.	49+339 (15+071)	49+970 (14+440)	631	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	<u>C 5</u> 5.000	2 x 12	94
37.	49+970 (14+440)	51+335 (13+075)	1.365	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	-	-	70
38.	51+335 (13+075)	51+655 (12+755)	320	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	<u>C 4</u> 55.000	-	70
39.	51+655 (12+755)	53+828 (10+582)	2.173	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	-	-	70
40.	53+828 (10+582)	55+782 (8+628)	1.954	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	<u>C 3</u> 3.000	2 x 15	100
41.	55+782 (8+628)	57+636 (6+774)	1.854	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	-	-	70

0	1	2	3	4	5	6	7
42.	57+636 (6+774)	58+440 (5+970)	804	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	<u>C 2</u> 4.000	2 x 13,5	97
43.	58+440 (5+970)	58+883 (5+527)	443	Secțiune trapezoidală cu diguri (taluzuri 1:4,5)	-	-	97...150
44.	58+883 (5+527)	59+683 (4+727)	800	Port așteptare ecluză; construcții de acostare (taluzuri 1:4,5)	-	-	150
45.	59+683 (4+727)	59+903 (4+507)	220	Racord port așteptare - ecluză	-	-	variabil
46.	59+903 (4+507)	60+305 (4+105)	402	Ecluza Cernavodă	-	-	-
47.	60+305 (4+105)	60+525 (3+885)	220	Racord ecluză port așteptare amonte	-	-	variabil
48.	60+525 (3+885)	61+359 (3+051)	834	Port așteptare amonte; construcții de acostare (taluzuri 1:3,5). Intrare pe canalul de derivație	-	-	150
49.	61+359 (3+051)	61+961 (2+449)	602	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:3,5 și 1:3)	<u>C 1</u> 5.000	44	114
50.	61+961 (2+449)	62+341 (2+069)	380	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:3,5 și 1:3)	-	-	114...85
51.	62+341 (2+069)	63+110 (1+300)	769	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:3,5 și 1:3)	-	-	85
52.	63+110 (1+300)	63+830 (0+580)	720	Secțiune trapezoidală (taluzuri 1:3,5 și 1:3)	-	-	85...160
53.	63+830 (0+580)	64+218 (0+192)	388	Zona de racord la fluviu	-	-	150...160
54.	64+218 (0+192)	64+410 (0+000)	192	leșirea în Dunăre	-	-	-

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

AMPLASAMENTUL ȘI PRINCIPALELE CARACTERISTICI ALE
VĂILOR AFLUENTE LA CANALUL DUNĂRE-MAREA NEAGRĂ

Nr. crt.	Amplasament	Suprafața bazinului (kmp)	Parametri viiturilor	
			W (mc)	Q (mc/s)
1.	km 61+640 (2+770 stg.) Valea Vițelor			49,4
2.	Canal derivație Valea Cișmelelor			121
3.	km 52+910 (11+500 dr.) Valea Nica Popa	11,9	522.684	82
4.	km 48+990 (15+420 stg.) Valea Zenoviei	8,32	362.412	83
5.	km 47+490 (16+920 stg.) Valea Plantației	42,78	704.122	92
6.	km 44+760 (19+650 dr.) Valea Remus Opreanu	46,10	1.931.140	130
7.	km 38+835 (25+575 stg.) Valea Agi-Cabului Mare	112,59	1.563.220	159 (43)
8.	km 33+390 (31+020 stg.) Valea Agi-Cabului Mic	19,16	848.250	94,5
9.	km 31+060 (33+350 stg.) Valea Carataiul Mare	39,89	756.834	106
10.	km 25+050 (39+360 dr.) Valea Siminoc	16,43	37.480	21
11.	km 23+410 (41+000 dr.) Valea Șerpelea	46,14	934.770	149 (79)
12.	km 23+195 (41+215 stg.) Valea Seacă	98,45	3.573.735	174
13.	km 19+320 (44+490 stg.) Valea km 45	-	-	-
14.	km 18+140 (46+270 dr.) Valea Mangala Culac	6,76	299.375	89 (65)
15.	km 16+660 (47+750 dr.) Valea Straja	9,2	404.090	65,5
16.	km 14+060 (50+350 dr.) Valea Potârnichea	12,68	182.860	30
17.	km 13+500 (50+910 stg.) Valea Straja-Cumpăna 1+2	5,63	256.370	78
18.	km 11+380 (53+030 dr.) Valea Cumpăna-Potârnichea 3	8,75	27.220	20,3 (12)
19.	km 10+760 (53+650 stg.) Valea Straja-Cumpăna 3	10,11	444.060	76
20.	km 8+810 (55+600 dr.) Valea Cumpăna-Potârnichea 2	2,19	97.780	34
21.	km 7+572 (56+838 dr.) Valea Cumpăna-Potârnichea 1	9,82	431.325	76
22.	km 2+080 (62+330 stg.) Valea Lazu	25,41	38.520	66,4 (8)

NOTĂ:

Debitele în m^3/s notate în paranteze se au în vedere după executarea regularizărilor prevăzute în teritoriu

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

ECLUZELE**ELEMENTE CARACTERISTICE - ECHIPAMENTE**

Ecluzele sunt din beton armat și au sasurile de tip doc, cu bajoaierele legate rigid de radier. Sasurile sunt împărțite în ploturi de 15 m cu rosturi etanșate. În radier sunt prevăzute galeriile de umplere și golire a sasului.

Pe zona de racord a sasului cu capul aval se află amplasat turnul de comandă având înălțimea de 25,6 m.

La cota 16,5 mrMB sunt amplasate camerele de comandă centralizată a echipamentelor câte una pentru fiecare ecluză, iar la cota 21,5 mrMB se află dispeceratul zonal de navigație.

Echipamentele ecluzei**1. La capul amonte:**

- poartă plană de serviciu coborâtoare cu acționare hidraulică;
- poartă plană de siguranță și reparații coborâtoare, cu acționare hidraulică, amplasată în amonte de poarta de serviciu;
- două vane plane pentru galeriile de alimentare, cu secțiunea de 3x4 m, amplasate câte una pe fiecare mal al ecluzei;
- câte două batardouri 3x4 m amonte și aval de fiecare vană;
- 4 grătare plane cu secțiune dreptunghiulară amplasate câte două pe fiecare mal, în amonte de poarta plană de siguranță;
- 4 panouri plutitoare cu secțiunea de 4x4 m, care au rol de a proteja nișa batardoului de punere la uscat a ecluzei;
- camera cu dulapuri, distribloc și automatizare;
- două camere pompe ulei, câte una pe fiecare mal.

2. La capul aval:

- poartă buscată de serviciu, cu acționare hidraulică;
- poartă buscată de reparații, cu acționare hidraulică amplasată în aval de poarta de serviciu;
- două vane plane pentru galeriile de alimentare cu secțiunea de 3x4 m, cu acționare hidraulică, amplasate câte una pe fiecare mal;
- câte două batardouri 3x4 m amonte și aval de fiecare vană;
- instalația de protecție a porților buscate contra lovirii navelor și camerele de pompe aferente;
- un pod mobil având dimensiunile de 29 x 5 m amplasat pe mal stâng la Cernavodă și pe mal drept la Agigea;
- două panouri plutitoare care au rolul de a proteja nișa batardoului de punere la uscat a ecluzei;
- camera cu dulapuri, distribloc și automatizare.

3. Echipamente și instalații auxiliare:

- instalații de alimentare cu energie electrică;
- stații de pompe pentru golirea ecluzei și a galeriilor;
- grup electrogen;
- instalații epuizante pentru evacuarea apelor provenite din infiltrații;
- gospodărie ulei;
- instalație de ridicat canate, porți buscate de reparații;
- batardou punere la uscat;
- instalație de alimentare cu apă potabilă;
- instalație de evacuare ape uzate și pluviale;
- instalație de încălzire;
- instalație de ventilație încăperi tehnologice.

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

PORTURILE DE AȘTEPTARE ALE ECLUZELOR

- CARACTERISTICI FUNCȚIONALE -

Funcționarea corectă a ecluzelor implică existența porturilor de așteptare amonte și aval la fiecare din cele două ecluze ale canalului.

Porturile de așteptare de la ecluze sunt alcătuite din:

- construcțiile pentru acostarea navelor;
- construcțiile de dirijare a navelor care fac legătura între construcțiile de acostare și ecluză și, asigură accesul corect al navelor/convoaielor în camera de ecluzare;
- molul central, cu rol de dirijare a navelor, respectiv a convoaielor, pe partea opusă fiecărui mal;
- accesele de pe mal, pe construcțiile de acostare.

Construcțiile de acostare/dirijare sunt alcătuite din elemente prefabricate continuizate. Ele sunt fundate pe coloane forate având diametrul de 1,10 m

Toate comenzile privind operațiile legate de exploatarea porturilor de așteptare și de poziționare a navelor/convoaielor la fronturile de așteptare se dau de către operatorul aflat la pupitrul de comandă din turnul ecluzelor.

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ
GALERII DE EVACUARE APE MARI

Galeriile de evacuare ape mari au fost dimensionate astfel încât viitura din ploile căzute în bazinul hidrografic să poată fi tranzitată și evacuată spre mare prin galerii de evacuare ape mari.

Galeriile îndeplinesc și funcțiunea de evacuator al apelor provenite de la centralele hidroelectrice de la Agigea, atunci când acestea sunt în funcțiune. Ele mai pot funcționa atunci când, în portul de așteptare amonte, în vecinătatea ecluzei se constată un început de salinizare a apei din bieful II.

Galeriile de evacuare a apelor mari sunt amplasate simetric față de axul canalului, de o parte și de alta a ecluzelor. Ele sunt compuse din:

- priză de apă din canal de tip sifon;
- racordul dintre priză și galeriile de evacuare;
- galeriile de evacuare propriu-zise;
- zona de racord între galerii și deșeușare;
- deșeușare în portul de așteptare aval al ecluzelor.

În cazul unei viituri, galeriile intră în funcțiune la comandă sau automat prin amorsarea sifoanelor sau prin descărcătorii cu clapet.

Atunci când debitul necesar de evacuat depășește pe cel pentru care a fost dimensionată galeria, surplusul va fi evacuat prin galeriile de evacuare ale unei ecluze care, în această situație, va înceta să mai funcționeze pentru ecluzare.

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

STAȚIA DE POMPARE COMPLEXĂ DE LA CERNAVODĂ

1. Echipamentul hidromecanic de bază:

Stația de pompare complexă situată pe canalul de aducțiune de la Cernavodă, asigură debitele de apă necesare pentru următoarele folosințe: irigații, alimentări cu apă potabilă și industrială și navigație. Ea pompează debite cuprinse între 25 m³/sec. și 211,5 m³/sec. pe domeniul de înălțimi de pompare cuprinse între 0,5 și 6,5 m coloană de apă.

Aceste cerințe se satisfac cu cele 13 agregate principale de pompare, astfel:

- corpul A, echipat cu utilaj tip OP5-185, 8 buc., cu debit de până la 15 mc/s, $H_p = 5,0$ m cu electromotor sincron de 1000 KW la 250 rot/min, 6 KV;
- corpul B, echipat cu utilaj tip AV 2800, 5 buc, cu debitul maxim de 23,5 mc/s la $H_p = 5,0$ m cu electromotor sincron de 1600/800 KW, 6 KV la un reductor tip RANK;

2. Instalații hidromecanice auxiliare:**a) Instalația de ungere cu apă**

Pompele OP6 – 185 și AV 2800, sunt pompe axial – verticale ale căror lagăre au ca lichid de ungere – apa curată. Debitul consumat la fiecare lagăr variază între 1-2 l/s la pompele OP 6 – 185 și 4 l/s la lagărele de ghidare ale pompelor AV 2800. Apa de ungere după ce a trecut prin lagăre iese din pompă și este preluată de apa de refulare.

b) Instalația de răcire cu apă

Instalația răcește băile de ulei a electromotoarelor pompelor OP 6 – 185 și AV 2800, inclusiv băile de ulei ale reductoarelor.

Instalația de ungere și răcire cu apă este unitară, alimentarea făcându-se direct din bazinul de refulare al stației printr-o conductă DN 250, de către 4 electropompe montate în "Corpul B" (Cerna 100 – 2 buc; Cerna 150 – 1 buc, Cerna 200 – 1 buc), care asigură cei 70 l/s – debitul maxim necesar.

Apa trece prin 3 grupuri de filtrare (2 în funcțiune și unul de rezervă, montate în paralel).

c) Instalația de ulei pentru băile electromotoarelor și a reductoarelor de turație

Uleiul uzat și uleiul curat se păstrează în rezervoare de 5000 l fiecare (cel curat îngropat, iar cel uzat la suprafața platformei).

d) Instalația de întrerupere a sifonării

Pe porțiunea cea mai înaltă a sifonului sunt montate supape de aerisire – dezaerisire, câte 2 pe fiecare sifon și anume 2 buc. Dn 500 pe sifoanele agregatelor din "Corpul A" și 2 buc. Dn 600 pe sifoanele agregatelor din "Corpul B".

e) Instalația de ridicat și transport

Este compusă din:

- pod rulant electric de 25/6 tf cu o deschidere de 12 m, montat la cota +22,00 m, care deservește atât "Corpul A", cât și "Corpul B", suprastructura fiind comune celor două infrastructuri
- palane manuale de 3 tf – TN "Corpul A" la cota +3,20 m

- cărucioare cu palane acționate manual de 5 tf TN "Corpul B", la cota +3,30 m;
- electropalan 10 tf cu acționare electrică pentru manevrarea batardourilor la cota +20,40 m.

f) Instalația de epuismențe

În "Corpul A" sunt prevăzute 4 pompe epuismențe (AH – 250 – 1 buc; AQ 150 – 1 buc, KRZ 1 V/80 – 1 buc și MA 200x6 = 1 buc)

În "Corpul B" sunt prevăzute 3 pompe epuismențe (MA 200x6 - 2 buc; KRZ 1V/80 – 1 buc). Pentru eventualele intervenții instalația este completată cu 3 pompe submersibile mobile (EPEG 65 – 2 buc, EPET 60 – 1 buc).

Refularea pompelor de epuismențe se face în bazinul de refulare al stației.

g) Alte instalații

- Instalații electrice de forță, de 6 KV și 0,4 KV, instalații pentru iluminatul electric interior și exterior, instalația de curent continuu și de automatizare, precum și instalația de paratrăsnet;
- Instalația de ventilație pentru răcirea motoarelor pomelor și ventilatoarele aferente pentru evacuarea aerului cald din hale;
- Instalațiile sanitare, de apă menajeră, de canalizare, de apă potabilă, de incendiu, precum și de încălzire

3. Părțile de construcții aferente stației de pompare

3.1. Clădirea stației de pompare este formată din două corpuri A și B adiacente și în prelungire. În corpul A au fost montate utilajele care au echipat fosta stație de pompare de la km 18, iar în corpul B utilajele noi produse de Uzina „Aversa” București. Această situație a condus la adoptarea unor soluții constructive diferite ale schemei infrastructurii adoptate.

3.2. Platforma de intrare în stație este cuprinsă între zidurile de sprijin ale bazinelor de aspirație și refulare.

3.3. Pe platformă, în afara drumului de acces, în stație se mai găsesc cei doi transformatori 6/0,4 KT – 630 KVA, rezervoarele de ulei și rampa de acces la platforma amonte, acces grătare și batardouri.

3.4. În cazul când prognoza hidrologică prevede creșterea nivelului în Dunăre peste cota +13 mrMB, se vor lua de urgență măsuri pentru formarea unui dig de pământ pe rampa de acces la grătare, pentru a se preveni inundarea stației și a platformei de acces.

3.5. Bazinele de aspirație și refulare

În exploatare este necesar să se păstreze cota fundului în bazinului de aspirație -1,5 mrMB, iar în bazinul de refulare cota +2,0 mrMB.

Bazinele au fost consolidate cu saltele de fascine lestate cu piatră brută.

4. Funcționarea pompelor este influențată în mod defavorabil de:

- nivelurile mici pe Dunăre sub 3 mrMB din bieful I (Dunăre)
- nivelurile mari și foarte mari din bieful II
- mișcările seismice de intensitate mai mare decât cea pentru care a fost dimensionată stația
- temperaturile foarte ridicate care pot crea probleme la răcirea electromotoarelor (temperatura peste 30°C în Bieful II – Canal)
- temperaturile foarte scăzute sub -12°C.

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ
STĂVILARUL DE LA CERNAVODĂ

Stăvilarul împiedică inundarea canalului atunci când apele Dunării depășesc cota de +7,50 mrMB și oprește scurgerea apei din canal când apele Dunării sunt mai mici decât cele din bieful II.

Acest uvraj permite transferul apei din Dunăre în bieful II al căii navigabile fără consum de energie și fără a fi afectate utilajele din stația de pompare.

Uvrajul este compus din construcția de beton și echipamentele hidromecanice aferente.

Stăvilarul a fost realizat în 1965 în cadrul sistemului de irigații Carasu.

Principalele caracteristici ale stăvilarului și condițiile în care acesta lucrează sunt:

- lungimea totală a stăvilarului	24 m
- 3 stavile cu un orificiu de	3,5 x 6,0 m
- cota radierului	-2,00 mrMB
- cota pragului	-0,50 mrMB

Niveluri caracteristice în amonte (bief I)

- regim nebarat	- minim	3,0 mrMB
	- maxim cu asigurarea 1%	12,0 mrMB
- regim barat		14,5 mrMB

Niveluri caracteristice în aval (bieful II)

- pentru asigurarea de 1%	- minim	7,0 mrMB
	- maxim	8,5 mrMB
	- normal de exploatare	7,5 mrMB
- pentru asigurarea de 0,1%		9,2 mrMB

Debitul tranzitat prin bieful II al canalului are valori maxime de 225 mc/s.

Stăvilarul funcționează fie cu stavila centrală ridicată în cazul când se impune deschiderea unei singure stavile, cu stavilele laterale în cazul când se impune deschiderea a 2 stavile și cu toate 3 stavile deschise. În această situație, debitul maxim tranzitat în canal este de 200 m³/sec.

Factorii care influențează defavorabil funcționarea stăvilarului sunt:

- temperaturile foarte scăzute sub -12°C care produc înghețul apei sau blocarea echipamentelor;
- nivelele ușor diferențiate între cele două biefuli (I și II) ale canalului și în această situație intră în funcțiune stația de pompare pentru acoperirea necesarului de debit
- mișcările seismice ce depășesc ca intensitate limitele admise în calculele de dimensionare.

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

DRUMURILE**DE EXPLOATARE, ÎNTREȚINERE ȘI INTERVENȚII
DE URGENȚĂ DIN LUNGUL CĂII BAVIGABIL**

Categoria drumului	Lungimea totală km	Împietruite			Asfaltate	
		3,5/5,5*	6,0/8,0*	7,0/9,0*	6,0/8,0*	7,0/9,0*
0	1	2	3	4	5	6
Drumuri de exploatare și întreținere și intervenții de urgență pe coronamentul digurilor și pe platforma de la cota +10,00 mrMB						
- malul drept	61,165	-	59,515	-	-	1,650
- malul stâng	61,590	1,225	58,665	-	0,600	1,100
- în lungul canalului de derivație	4,950	3,800	1,150	-	-	-
TOTAL drumuri de exploatare, întreținere și intervenții de urgență	127,705	5,025	119,330	-	0,600	2,750
Drumuri de acces de la rețeaua drumurilor publice la canal și uvrajele sale	8,550	-	3,975	-	3,250	1,325
Drumuri la marginea amprizei pe zona de platou	42,175	-	6,950	35,225	-	-
Drumuri pe taluzuri, legătură între platforma de la cota +10,00 mrMB și drumurile de la marginea amprizei	13,525	9,655	3,870	-	-	-
TOTAL DRUMURI	191,955	14,680	134,125	35,225	3,850	4,075

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

**PODURILE RUTIERE DE PE DRUMURILE DE EXPLOATARE, ÎNTREȚINERE ȘI
INTERVENȚII DE URGENȚĂ**

- CARACTERISTICI CONSTRUCTIVE -

Nr. crt.	Denumirea lucrării și poziția kilometrică	Malul	Deschideri Lungime pod (m)	Lățime parte carosabilă	Soluție constructivă		Cota căii	Nivel ape maxim	Înălțimea liberă sub pod
					Suprastructura	Sistem de fundare			
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A. Poduri pe drumuri tehnologice									
1	Pod peste valea afluentă km 61+935 (km 2+475)*	D	$\frac{1 \times 12,00}{12,00}$	4,80	fâșii cu goluri din beton armat	pe calcar	13 + 60	11,90	1,05
2	Pod peste valea Nica Popa km 52+910 (km 11+500)	D	$\frac{3 \times 16,00}{48,20}$	4,80	fâșii cu goluri din beton armat	pe coloane	10,50	8,50	107
3	Pod stăvilă km 51+110 (km 13 + 300)	D	$\frac{1+6}{6,10}$	6,0	fâșii cu goluri din beton armat	pe coloane	10,50	8,00	1,20
4	Pod peste valea Zenoviei km 48+990 (km 15+420)	S	$\frac{16+18+16}{50,2}$	4,80	fâșii cu goluri din beton armat	pe coloane	10,50	8,50	107
5	Pod peste valea Plantației km 47+490 (km 16+920)	S	$\frac{3 \times 18}{54,20}$	4,80	fâșii cu goluri din beton armat	pe coloane	10,50	8,50	107
6	Pod stăvilă km 46+380 (km 18+030)	S	$\frac{1 \times 6}{8,10}$	6,0	fâșii de beton armat	pe coloane	10,50	8,50	1,20
7	Pod peste valea Remus Opreanu km 44+ 760 (km 19+650)	D	$\frac{16+18+16}{40,20}$	4,80	fâșii cu goluri de beton armat	pe coloane	10,50	8,50	1,07
8	Pod peste canal derivație km 43+210 (km 20+800)	D	$\frac{1 \times 6}{6,10}$	6,0	suprafață mat.tip	fundație directă pe prism din piatră brută	10,50	8,50	1,25

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Pod peste canal derivație km 41+450 (km 22+960)	D	$\frac{1 \times 6}{6,10}$	6,0	suprafață mat.tip	fundație directă pe prism din piatră brută	10,50	8,50	1,25
10	Pod peste valea Agi Cabulul Mare km 38+835 (km 25+575)	S	$\frac{3 \times 12}{36,20}$	4,80	idem	idem	10,40	8,50	1,06
11	Pod peste valea Agi Cabulul Mic km 33+390 (km 31+020)	S	$\frac{3 \times 18}{54,20}$	4,80	fășii cu goluri de beton armat	fundație directă pe prism din piatră brută	10,50	8,50	1,07
12	Pod peste canalul ce alimentează stațiunea Medgidia km 32+380 (km 32+030)	S	$\frac{14+18+14}{46,20}$	4,80	idem	idem	10,50	8,50	1,00
13	Pod peste valea Carataul Mare km 31+060 (km 33+350)	S	$\frac{3 \times 18}{54,20}$	4,80	idem	pe coloane	10,50	8,50	1,07
14	Pod peste canalul de alimentare. Priza Basarabi km 29 + 710 (km 34 + 700)	D	$\frac{2 \times 24}{48,20}$	4,80	grinzi de beton armat	pe coloane	-	-	-
15	Pod peste valea Seacă	D	$\frac{21+24+21}{66,20}$	7,80	idem	directe	15,00	8,50	4,70
16	Pod peste valea Depozitului II km 19 + 920 (km 44+490)	S	$\frac{3 \times 12}{36,20}$	4,80	fășii cu goluri de beton armat	directe	10,40	8,50	1,05
17	Pod peste valea Mangala – Culac km 18 + 140 (km 46+270)	D	$\frac{3 \times 12}{36,20}$	4,80	fășii cu goluri de beton armat	directe	10,40	8,50	1,05
18	Pod peste valea Straja km 16+660 (km 47+750)	D	$\frac{3 \times 12}{36,20}$	4,80	idem	idem	10,40	8,50	1,05
19	Pod peste valea Potârnichia km 14+060 (km 50+350)	D	$\frac{3 \times 12}{38,20}$	4,80	idem	idem	10,40	8,50	1,05
20	Pod peste valea Straja – Cumpăna la km 13 + 500 (km 50+910)	S	$\frac{12 + 16 + 12}{40,20}$	4,80	idem	idem	10,40	8,50	1,15
21	Pod peste valea Cumpăna – Potârnichia km 11 + 380 (km 53+030)	S	$\frac{1 \times 10}{10,10}$	4,80	idem	directe	10,40	8,50	1,25
22	Pod peste valea Straja – Cumpăna 3 km 10 + 820 (km 53+590)	S	$\frac{1 \times 24}{24,10}$	4,80	grinzi din beton armat	directe	10,81	8,50	0,58
23	Pod peste valea Potârnichia 1 km 7 + 572 (km 56+838)	D	$\frac{1 \times 24}{24,10}$	4,80	grinzi din beton armat	directe	10,81	8,50	0,58

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
B. Poduri pe drumuri de acces la uvraje									
1	Pod km 60+910 (km 3+500) la cota +17, acces la ecluza Cernavodă	D	$\frac{1 \times 21}{21,10}$	7,80	grinzi din beton armat	pe coloane	-	-	-
2	Pod km 60 + 910 (km 3+500) la cota 13 acces la portul de aşteptare	D	$\frac{1 \times 21}{21,10}$	4,80	idem	idem	-	-	-
3	Pod peste valea Siminoc km 25+050 (km 39+360) acces la portul Basarabi	D	$\frac{1 \times 10}{10,10}$	7,80	fâşii cu goluri din beton armat	pe coloane	10,15	8,50	1,00
4	Pod peste valea Lazu km 2+080 (km 62+330) acces la ecluza Agigea	S	$\frac{1 \times 18}{18,10}$	7,80	fâşii cu goluri din beton armat	directe	10,00	8,50	0,55

TRATAREA EVENIMENTELOR CE POT SĂ APARĂ PE CANALUL NAVIGABIL

Nr. crt.	1	2	3	PRIMELE MĂSURI (*)
0	1	2	3	4
1.	1. Navigația cu viteză peste limita prevăzută de regulament sau peste cea comunicată de controlorii de trafic, în următoarele situații: a) la întâlnirea cu nave/convoaie pentru care controlorii de trafic au impus circulație cu viteză redusă; b) la trecerea pe lângă nave sau grup de nave staționate pentru lucrări sau aflate în șenal sub operațiuni; c) în caz de vizibilitate redusă (ceată, precipitații abundente, alte cauze); d) vânt puternic; e) viteze peste limita maximă admisă de A.C.N. pentru navigația pe canal.	Reducerea vitezei navei/convoaiului la nivelul cerut de dispeceratul A.C.N., respectiv de controlorii de trafic	- Posibilitatea unor accidente cu urmări grave; - Posibilitatea producerii unor pagube materiale Administrației prin lovirea și deteriorarea construcțiilor și/sau instalațiilor canalului.	- Monitorizarea riguroasă a derulării navigației pe canal; - Atenționarea comandantului navei și a persoanei brevetate „Căpitan de navigație prin canalele navigabile Cat. D” aflată la bord și înștiințarea armatorului/operatorului asupra neconformității.
2.	Navă/convoi în derivă	- Stop navigația în ambele sensuri; - Dispoziție pentru degajarea șenalului navigabil pe un sens de navigație și asigurarea/acostarea navei/convoaiului aflat în derivă; - După eliberarea șenalului, deschiderea navigației pe un sens, cu restricțiile corespunzătoare.	- Închiderea navigației până la degajarea șenalului pe un sens; - Aglomerarea navelor în zona evenimentului; - Diminuarea capacității de trafic a canalului; - Majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit pe canal.	- Scoaterea navei/convoaiului din șenal, conducerea și acostarea acesteia/acestui într-o zonă unde se poate staționa fără afectarea navigației pe canal; - Intervenții pentru înlăturarea cauzei derivei.
3.	Poluări accidentale	- Reducerea vitezei de navigație; - Alertă antipol.	- Aglomerarea navelor în zona evenimentului; - Diminuarea capacității de trafic a canalului; - Majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit.	- Realizarea de baraje antipoluare; - Depistarea navei/convoaiului poluator și intervenții pentru înlăturarea cauzelor

0	1	2	3	4
4.	Incendiu la bord	- Stop navigația, în ambele sensuri; - Alarmarea navei pompier și/sau a altor mijloace pentru stingerea incendiului; - Atenționarea navelor/convoaielor care se îndreaptă către zona respectivă; - Informarea conducerii A.C.N. asupra evenimentului pentru deplasarea grupei care să evalueze situația și consecințele; - După stingerea incendiului, asigurarea navei/convoaiului și degajarea șenalului, deschiderea navigației pe un sens, cu restricțiile corespunzătoare.	- Închiderea navigației până la degajarea șenalului pe un sens; - Aglomerarea navelor în zona evenimentului; - Diminuarea capacității de trafic a canalului; - Majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit pe canal - Diminuarea capacității de trafic a canalului; - Majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit pe canal	- Scoaterea navei/convoaiului din șenal și, dacă nava respectiv convoiul nu se poate deplasa prin mijloace proprii, remorcarea acesteia/acestui și acostarea într-o zonă unde nu afectează navigația pe canal; - Monitorizarea navigației navelor/convoaielor aflate în tranzit în zonă, cu acordarea de priorități în funcție de încălcătură, până la normalizarea situației.
5.	Coliziune	- Stop navigația în ambele sensuri; - Atenționarea navelor/convoaielor care se îndreaptă către zona respectivă; - Informarea conducerii A.C.N. pentru deplasarea grupei tehnice care să evalueze situația și consecințele; - Deschiderea navigației pe un sens, cu restricțiile corespunzătoare.	- Închiderea navigației până la degajarea șenalului pe un sens; - Aglomerarea navelor în zona evenimentului; - Diminuarea capacității de trafic a canalului; - Majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit pe canal	- Acțiuni pentru a se asigura vitalitatea navei/convoaiului; - Măsurile stabilite de grupa de intervenție pentru redeschiderea navigației pe un sens; - Monitorizarea navelor/convoaielor aflate în tranzit în zonă, cu acordarea de priorități în funcție de încălcătură; - Scoaterea navelor/convoaielor din șenalul navigabil și acostarea acestora într-o zonă sigură. - Deplasarea în zonă a mijloacelor de salvare și monitorizarea recuperării omului din apă.
6.	Om la apă	- Stop circulația în ambele sensuri; - Desfășurarea acțiunii de "recuperare om la apă"; - Atenționarea navelor/convoaielor care se îndreaptă către locul evenimentului; - După recuperare, redeschiderea navigației în ambele sensuri.	- Închiderea navigației până la recuperarea persoanei aflate în apă.	

0	1	2	3	4
7.	Navă scufundată	- Stop navigația în ambele sensuri; - Atenționarea navelor/convoaielor care se îndreaptă către zona respectivă; - Informarea conducerii A.C.N. pentru deplasarea grupei tehnice care să evalueze situația și consecințele; - După eliberarea șenalului, deschiderea navigației pe un sens, cu restricțiile corespunzătoare.	- Închiderea navigației până la degajarea șenalului pe un sens; - Aglomerarea navelor în zona evenimentului; - Diminuarea capacității de trafic a canalului și majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit pe canal.	- Măsuri pentru salvarea echipajului și de limitare a pagubelor; - Controlul epavei și a șenalului pe zona afectată; - Balizarea și delimitarea șenalului liber pentru navigație; - Monitorizarea navigației cu acordarea de prioritate în funcție de încărcătură.
8.	Explozii	- Stop navigație în ambele sensuri; - Atenționarea navelor/convoaielor care se îndreaptă către zona evenimentului; - Izolarea locului unde s-a petrecut evenimentul; - Informarea conducerii A.C.N. pentru deplasarea grupei tehnice care să evalueze situația și consecințele; - După eliberarea șenalului deschiderea navigației pe un sens, cu restricțiile corespunzătoare	- Închiderea navigației până la degajarea șenalului pe un sens; - Aglomerarea navelor în zona evenimentului; - Diminuarea capacității de trafic a canalului și ajorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit pe canal.	- Măsuri indicate de grupa de intervenție; - Controlul navei/convoaiului implicat în eveniment; - Monitorizarea navigației și acordarea de prioritate în funcție de încărcătură.
9.	Căderi de poduri sau cabluri electrice	- Stop navigație în ambele sensuri; - Atenționarea navelor/convoaielor care se îndreaptă către zona respectivă; - Informarea conducerii A.C.N. pentru deplasarea grupei tehnice care să evalueze situația și consecințele; - După eliberarea parțială a șenalului deschiderea navigației pe un sens.	- Închiderea navigației până la degajarea șenalului pe un sens; - Aglomerarea navelor în zona evenimentului; - Diminuarea capacității de trafic a canalului și majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit pe canal.	- Măsuri pentru ridicarea și evacuarea părților de construcție căzute în apă sau care limitează gabaritul de navigație; - Controlul șenalului pe zona respectivă.

0	1	2	3	4
10.	Închiderea portului Constanța	- Dirijarea navelor care se deplasează către portul Constanța la cheurile din postul amonte al portului de așteptare al ecluzei Agigea; - Atenționarea navelor/convoaielor aflate în marș către aval cu indicarea zonei de acostare repartizate.	- Aglomerarea navelor în portul amonte/aval al ecluzei Agigea; - Diminuarea capacității de trafic a canalului și majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit.	- Legătură permanentă cu dispeceratul Administrației portului Constanța; - Informarea comandanților staționați la cheurile portului de așteptare Agigea; - Desfășurarea navigației spre amonte normal.
11.	Blocarea ieșirii navelor la Dunăre prin punerea pe uscat a unei nave/convoi în zona de intrare/ieșire în/din canal	- Dirijarea navelor care navigă către amonte pentru acostare în portul de așteptare amonte al ecluzei Cernavodă; - Anunțarea Administrației A.C.N. pentru organizarea intervenției.	- Aglomerarea navelor în porturile de așteptare de la ecluza Cernavodă; - Diminuarea capacității de trafic a canalului și majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit.	- Organizarea acțiunii de eliberare a șenalului la ieșirea/intrarea din/în Dunăre; - Măsuri pentru deschiderea navigației pe un sens.
12.	Izbirea, acroșarea, fisurarea, ruperea sau deteriorarea sub orice formă a construcțiilor de la ecluze, din porturi, cheiuri, ziduri, protecții și apărări ale canalului	- Oprirea navei/convoiuului; - Anunțarea evenimentului către conducerea A.C.N. prin dispeceratul/controlorii de trafic; - Deplasarea grupei tehnice la fața locului pentru a evalua situația și consecințele; - Atenționarea navelor/convoaielor ce se îndreaptă către zona respectivă.	- Pagube materiale produse Administrației, generate de necesitatea reparării distrugerilor provocate; - Diminuarea capacității de trafic pe cana și majorarea timpului de parcurs pentru navele aflate în tranzit.	- Acostarea navei/convoiuului ce a provocat evenimentul și încheierea procesului verbal de constatare; - Înștiințarea armatorului/operatorului privind evenimentul și obligarea acestuia de a suporta reparațiile necesare; - Eliberarea navei/convoiuului numai după confirmarea de către armator a angajamentului privind suportarea pagubelor provocate.

NOTĂ: Pagubele provocate construcțiilor și instalațiilor canalului și/sau Administrației, vor fi recuperate de către C.N. Administrația Canalelor Navigabile SA Constanța de la armatorii/operatorii respectivi.

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

STAȚIILE DE POMPARE PENTRU IRIGAȚII*

- AMPLASAMENT, DEBIT INSTALAT -

Nr. crt.	Folosința	Denumirea stației	For tutelar	Amplasament		Debit instalat mc/s
				mal	kilometraj	
1.	Irigații ANIF Filiala Constanța	SPI + IIA	ANIF	dr.	57+850 (6+560)	0,635
2.	"	SPP2	"	stg.	57+050 (7+360)	0,275
3.	"	SPIIB	"	dr.	54+350 (10+060)	2,0
4.	"	SPP4	"	stg.	51+500 (12+910)	0,208
5.	"	SP Zenovia	"	dr.	50+800 (13+610)	0,313
6.	"	SP Făclia	"	stg.	50+700 (13+710)	5,7
7.	"	SPP 5	"	dr.	50+000 (14+410)	0,138
8.	"	SPP 7	"	stg.	47+600 (16+810)	0,165
9.	"	SPP 14	"	dr.	47+000 (17+410)	0,550
10.	"	SPP 8	"	stg.	46+400 (18+010)	0,486
11.	"	SP Mircea Vodă	"	stg.	46+400 (18+010)	21,6
12.	"	SPP 9	"	stg.	44+250 (20+160)	0,208
13.	"	SP Medgidia	"	dr.	47+800 (16+610)	0,720
14.	"	SPP 11	"	stg.	41+000 (23+410)	0,390
15.	"	SPP 12	"	stg.	38+700 (25+710)	0,686
16.	"	SP Dorobanțu	"	stg.	31+900 (32+510)	8,0
17.	"	SPP 14	"	dr.	39+900 (24+510)	0,171
18.	"	SPB Poarta Alba	"	dr.	28+800 (35+610)	3,450
19.	"	SP Poarta Albă Ad.	"	dr.	28+800 (35+610)	80,0
20.	"	SP Valea Seacă	"	stg.	22+600 (41+810)	6,4
21.	Irigații VIE-VIN Constanța	SPP 5 Ferma Nr. 5	"	dr.	34+800 (29+610)	0,024
Total debit instalat (mc/s)						132,119

*) Situația inițială

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

STAȚIILE DE POMPARE PENTRU DESECĂRI^(*)**- AMPLASAMENT, DEBIT INSTALAT -**

Nr. crt.	Denumirea stației	For tutelar	Amplasament		Debit instalat mc/s
			mal	kilometraj	
1.	SPD 1	ANIF	dr.	57+850 (6+560)	0,206
2.	SPD 2	"	stg.	57+050 (7+360)	0,916
3.	SPD 3	"	dr.	54+350 (10+060)	0,436
4.	SPD 4	"	stg.	51+500 (12+910)	2,200
5.	SPD 5	"	dr.	50+000 (14+410)	0,610
6.	SPD 7	"	stg.	47+600 (16+810)	0,625
7.	SPD 8	"	stg.	46+400 (18+010)	0,486
8.	SPD 9	"	stg.	45+300 (19+110)	2,400
9.	SPD Docuzol	"	stg.	39+200 (25+210)	0,172
Total debit desecări (mc/s)					8,051

*) Situația la 01.01.1990

CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ

STAȚIILE DE POMPARE PENTRU APĂRAREA LOCALITĂȚILOR DIN LUNGUL CANALULUI^(*)

a) Amplasament, debit instalat

Nr. crt.	Folosința	Denumirea stației	Amplasament		Debit instalat (mc/s)
			mal	kilometraj	
1.	Apărarea localităților	SPA 1 Saligny	stg.	59+000 (5+410)	0,100
2.	"	SPA 2 Făclia	stg.	52+100 (12+310)	0,130
3.	"	SPA Mircea Vodă	stg.	49+800 (14+610)	0,150
TOTAL					0,380

**) Ministerul Transporturilor, Construcțiilor și Turismului*

b) Dotări, tipul pompelor montate în stațiile de pompare

Locația					
SPA 1 Saligny		SPA 2 Făclia		SPA 3 Mircea Vodă	
KRZ 1 V/80	- 2 buc	MA 150 x 3	2 buc	Cerna 200	2 buc
MV 253 x 1	- 2 buc	KRZ 1V/80	1 buc		
Cerna 200	- 1 buc	Lotru 125	1 buc		
		MIL 402 (de amorsaj)	2 buc		

**) Situația la 01.01.1990*

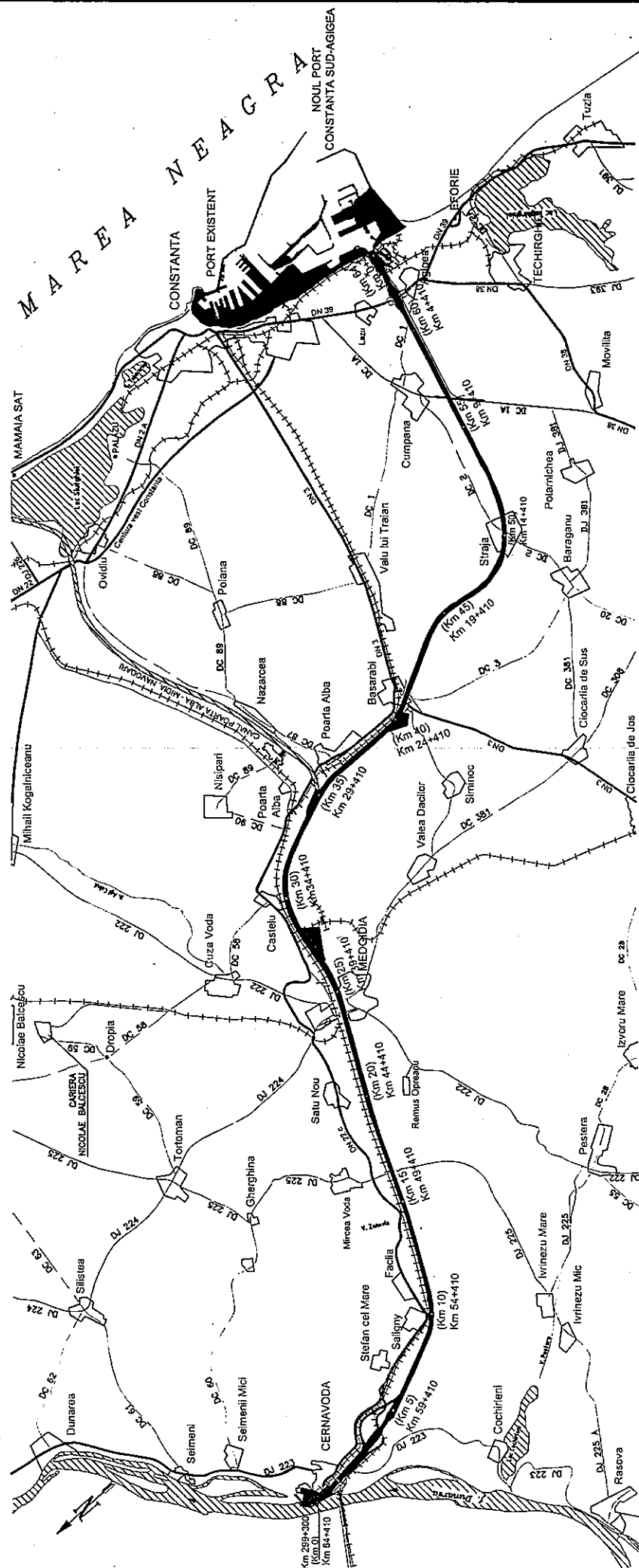
CANALUL DUNĂRE – MAREA NEAGRĂ
REGULAMENT DE EXPLOATARE ȘI ÎNTREȚINERE
LISTA PLANURILOR

Numărul planului	DENUMIREA PLANULUI
1	Traseul canalului în plan
2.	Schema hidrotehnică – Profil longitudinal
3.	Zonele de siguranță și de protecție ale canalului navigabil
4.	Secțiuni transversale caracteristice
5.	Secțiuni transversale speciale
6.	Amplasamentul lucrărilor de regularizare a scurgerii văilor afluate
7.	Ecluza Cernavodă – soluții constructive
8.	Ecluza Agigea – soluții constructive
9.	Porturile de așteptare de la ecluza Cernavodă
10.	Porturile de așteptare de la ecluza Agigea
11.	Galeriile de evacuare ape mari de la ecluza Agigea
12.	Stația de pompare Cernavodă
13.	Stăvilarul Cernavodă
14.	Portul Medgidia
15.	Portul Basarabi
16.	Telecomunicații – Flux informațional - Dispecerizare
17.	Lucrările de alimentare cu energie electrică

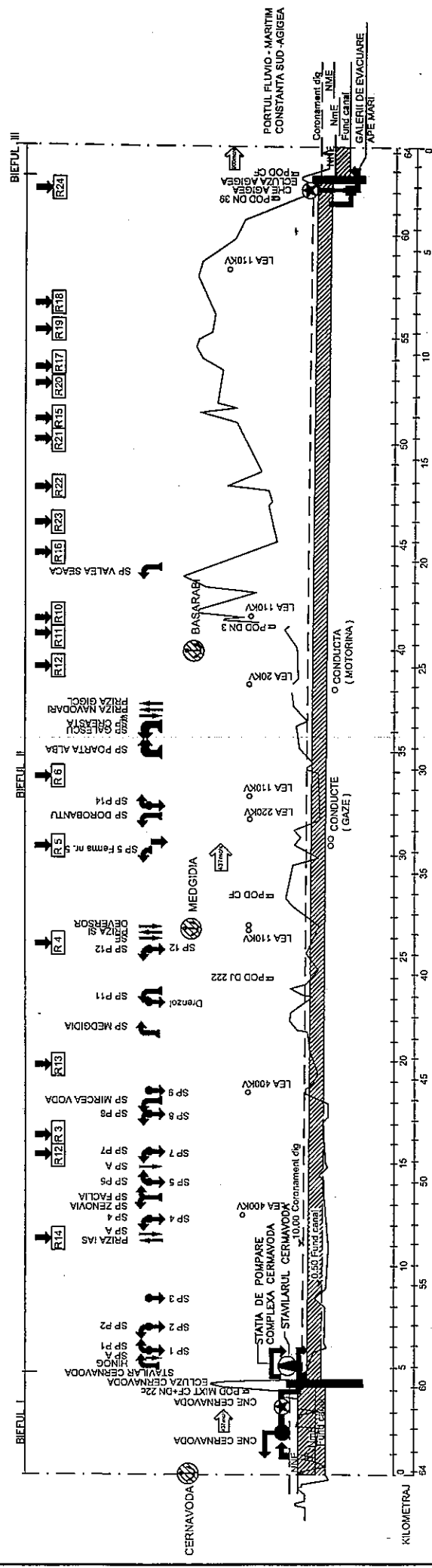
CANAL DUNARE - MAREA NEAGRĂ TRASEUL CANALULUI ÎN PLAN

LEGENDĂ:

-  CANAL DUNARE - MAREA NEAGRĂ
-  CANAL POARTA ALBĂ - MIDIA, NAVODARI
-  Drumuri existente
-  Cale ferată
-  Localități
-  Lacuri
-  Porturi
-  Ecluze
-  Stăvile



CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
SCHEMA HIDROTEHNICĂ - PROFIL LONGITUDINAL



LEGENDA:

- RACORDARI VAL
- STATIE DE POMPARE PENTRU IRIGATII EXISTENTA (MAL STANG SAU DREPT)
- DESCARCARE APE MENAJERE PRIN STATIE DE EPURARE
- DESCARCARE APA INDUSTRIALA IN CANAL
- PRIZE APA POTABILA SI INDUSTRIALA
- DESCARCARI STATIE DE POMPARE PENTRU APARAREA LOCALITATILOR
- STATIE DE POMPARE PENTRU IRIGATII (MAL STANG SAU DREPT)
- STATIE DE POMPARE PENTRU DESECARI
- PORTURI PE CANAL

NIVELURI CARACTERISTICE PE CANAL

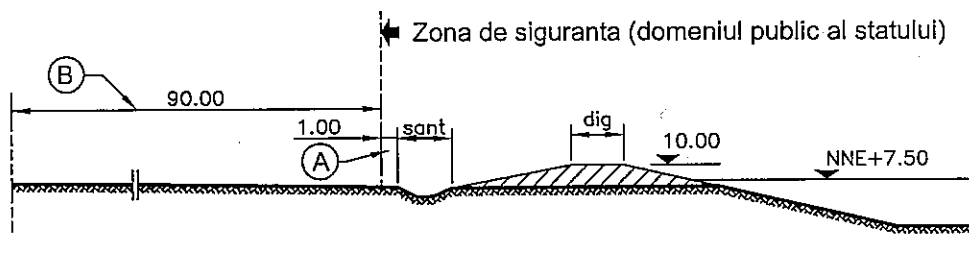
N.C.R.T.	NIVELUL CARACTERISTIC	BIEFUL		
		I	II	III
1	NIVEL MINIM EXCEPTIIONAL	2,75	6,001	-
2	NIVEL MINIM	3,00	7,00	-1,10
3	NIVEL NORMAL DE EXPLOATARE	-	7,50	-0,50
4	NIVEL MAXIM 1%	12,00	8,50	+0,50
5	NIVEL MAXIM 0,1%	13,00	9,26	-
6	CORONAMENT DIG	15,00	10,00	-6,50

* Cu asigurarea de 97%.

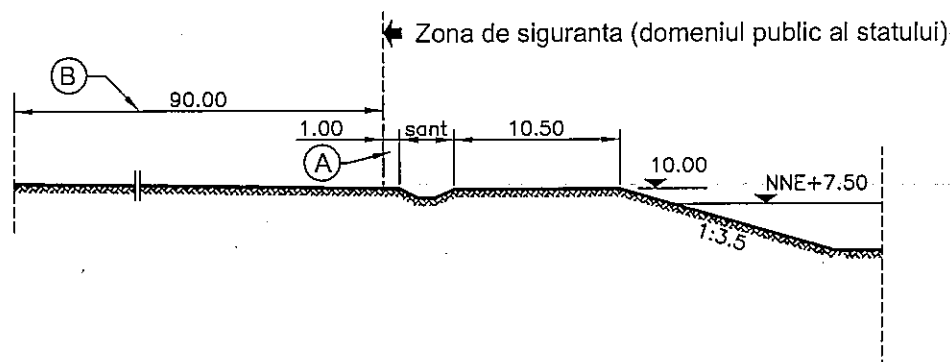
NOTA:
COTELE SUNT DATE IN SISTEMUL
DE NIVELMENT MAREA BALTICA

CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
 ZONELE DE SIGURANTA SI DE PROTECTIE ALE CANALULUI
 (LEGEA 55 / 2002)

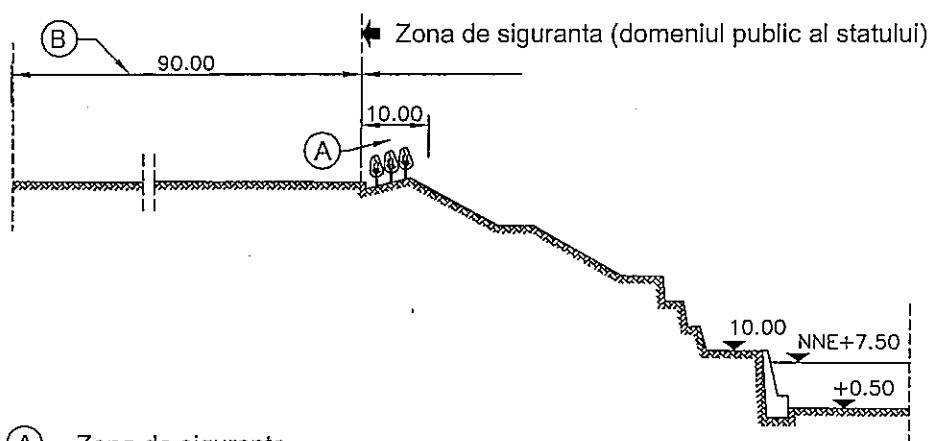
1. PE SECTORUL CU DIGURI



2. PE SECTORUL CU TERENUL LA COTA +10.00m r MB



3. PE SECTORUL REALIZAT IN DEBLEU



(A) Zona de siguranta

(B) Zona de protectie in care se interzice amplasarea orcarui fel de constructie fara avizul Administratiei si aprobarea MTCT

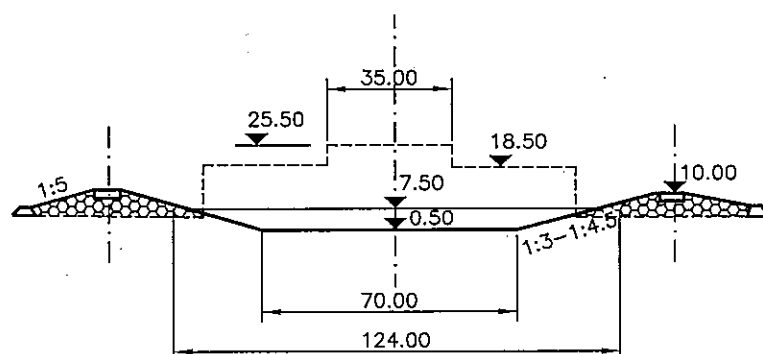
NNE Nivel normal de exploatare

Cotele de nivel sunt date in sistemul de referinta Marea Baltica

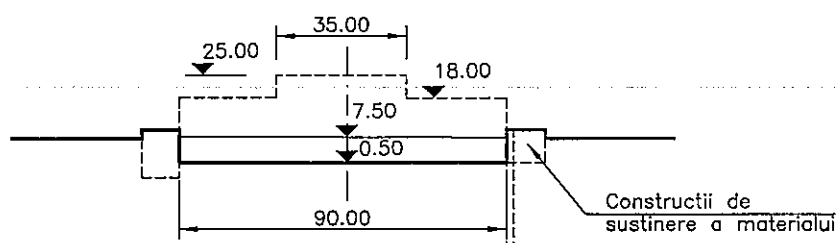
CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
SECTIUNI TRANSVERSALE CARACTERISTICE

PLANSĂ 4

A. SECTORUL VAII CARASU
SI TRAVERSARE LAC AGIGEA

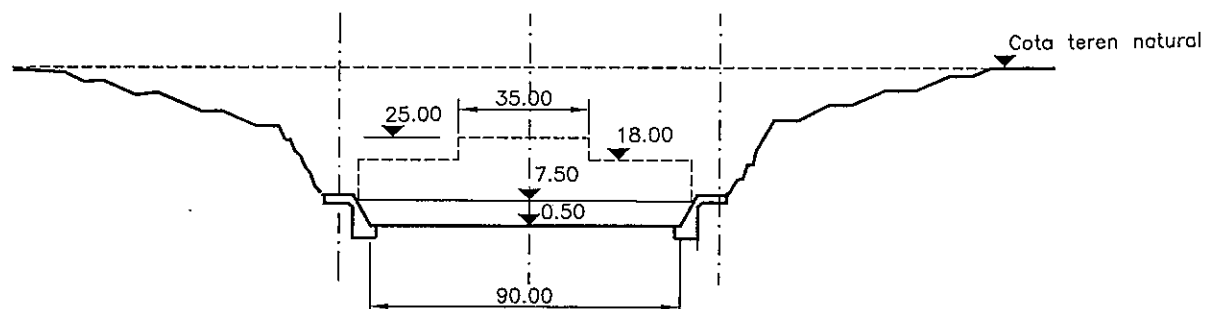


B. SECTOR IN TRANSVERSAREA
ORASULUI MEDGIDIA



Constructii de
sustinere a materialui

C. SECTORUL DE PLATOU

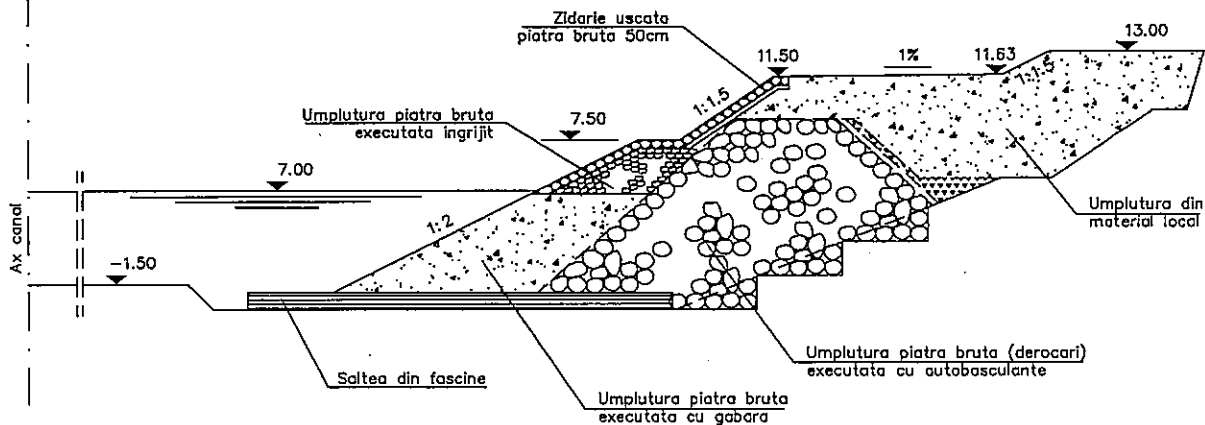


NOTA: Cotele de nivel sunt date in sistem
de referinta Marea Baltica

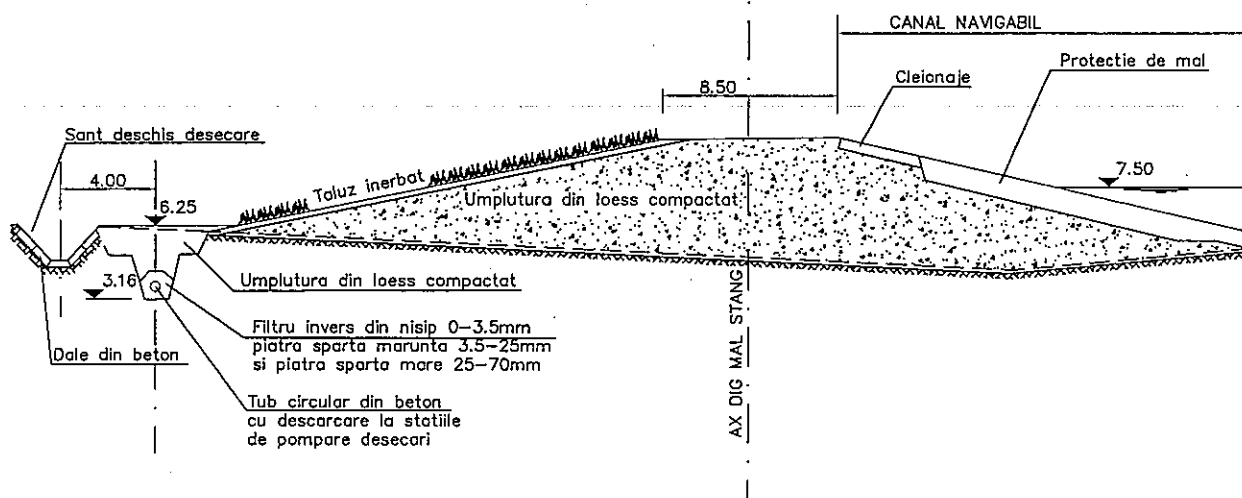
CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
SECTIUNI TRANSVERSALE SPECIALE

PLANSĂ 5

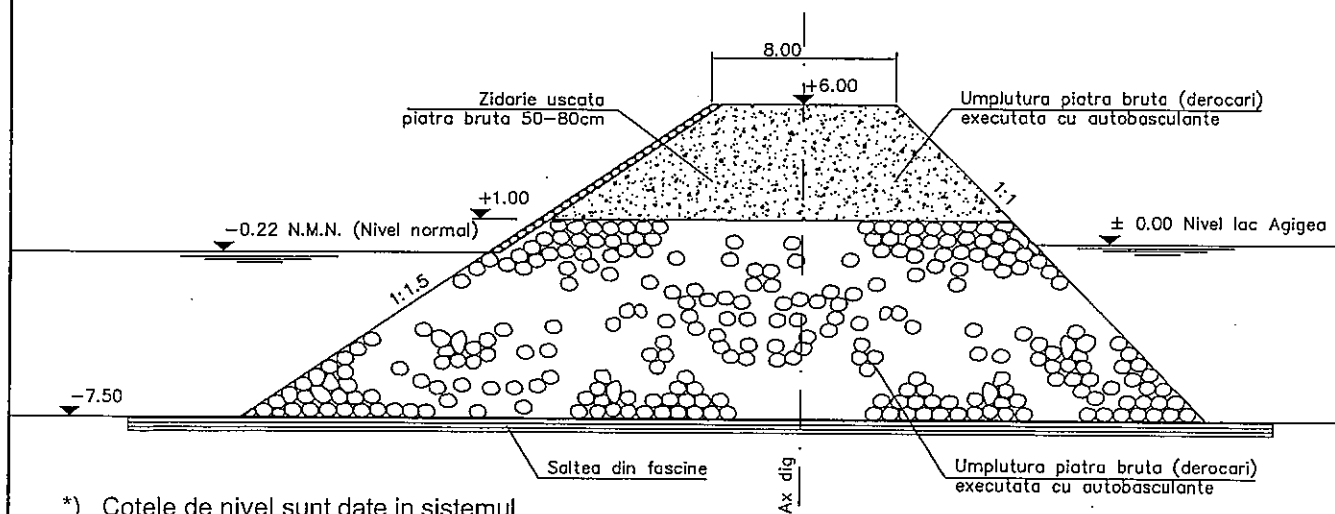
A. CAND REALIZAREA SECTIUNII CANALULUI
AFECTEAZA STABILIREA TERENULUI ADIACENT



B. DIGURILE PE SECTOARELE UNDE TERENUL ADIACENT
SE AFLA SUB INFLUENTA NIVELULUI APEI DIN CANAL



C. DIGURILE IN TRAVERSAREA LACULUI AGIEA



*) Cotele de nivel sunt date in sistemul de nivelment Marea Baltica

CANAL DUNARE - MAREA NEAGRĂ
AMPLASAMENTUL LUCRARILOR DE REGULARIZARE
A SCURGERII VAILOR AFLUENTE

LEGENDA:

— CANAL DUNARE - MAREA NEAGRĂ

— Drumuri existente

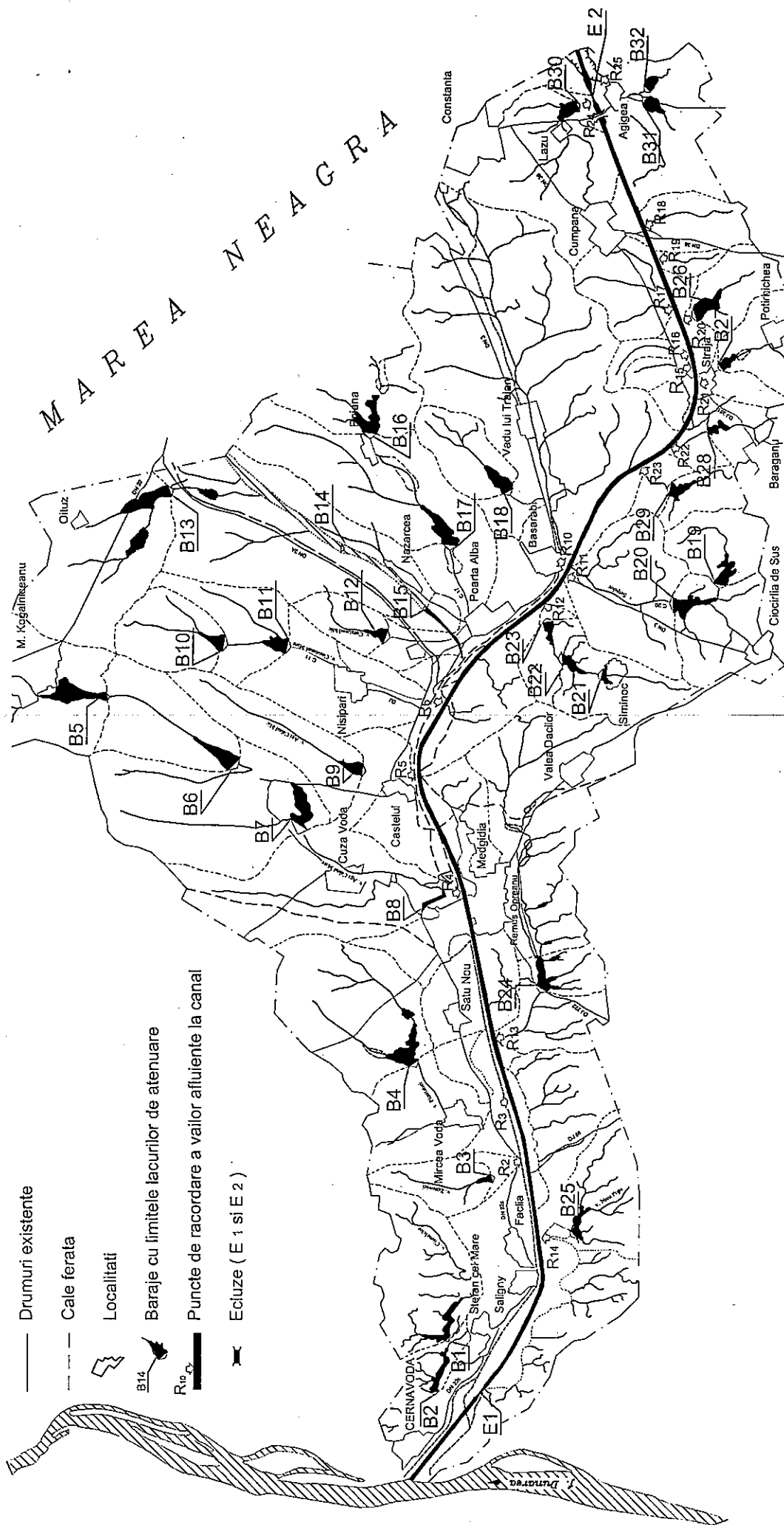
— Cale ferată

Localități

Baraje cu limitele lacurilor de atenuare

Puncte de racordare a vailor afluenți la canal

Ecluze (E 1 și E 2)



[illegible]

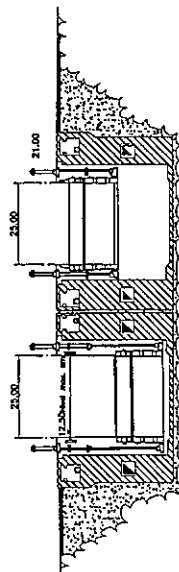
ELEMENTE CARATTERISTICHE

NR. CRT.	C A R A C T E R I S T I C I	REGIMUL DE SCURGERE PE DUNARE — LIBER —
1	Tipul eluziei	Cemene, cu o trapă
2	Dimensiunile utile ale sosalui	310 x 25.00 m
3	Temperatura minimă de funcționare.	-12°C
4	Nivel normal de expl. în canal	7.50 m
5	Nivel min. de expl. în canal	7.00 m
6	Nivel max. de expl. pe Dunare	12.50 m
7	Nivel min. de expl. pe Dunare	2.95 m

NOTA:
Cotele de nivel sunt exprimate în m, în sistemul de referință reper Marea Gallică (K).

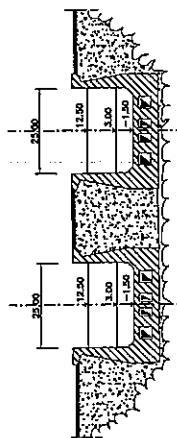
SECTIUNE TRANSVERSALA 1 - 1

Cap amonte



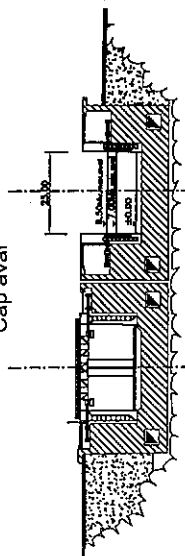
SECTIUNE TRANSVERSALA 2 - 2

SAS



SECTIONE TRANSVERSALA 3 - 3

Cap avail

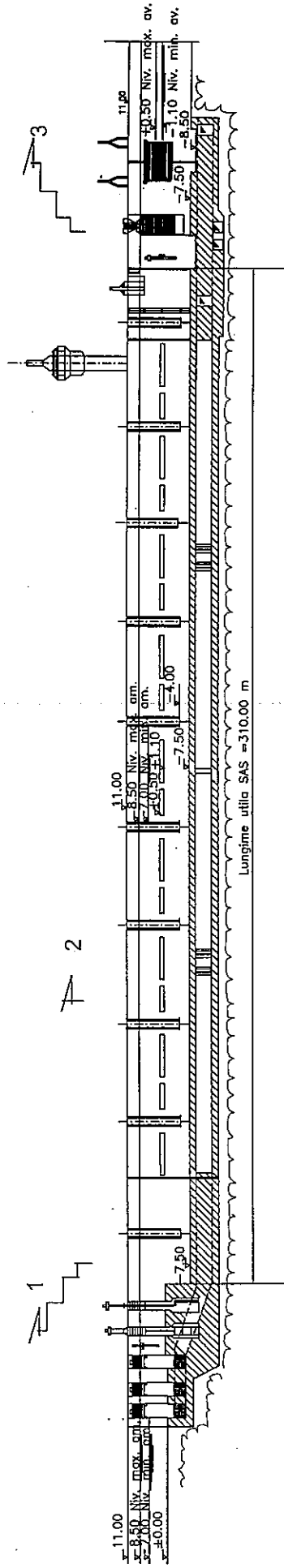


NOTA:

Cotele de nivel sunt date in sistemul de referinta Marea Baltica

CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
ECLUZA AGIGEA
SOLUTII CONSTRUCTIVE

SECȚIUNE LONGITUDINALĂ PRIN AX ECLUZĂ

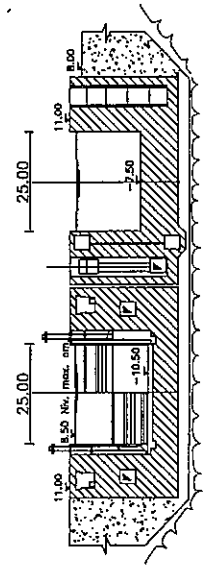


ELEMENTE CARACTERISTICE

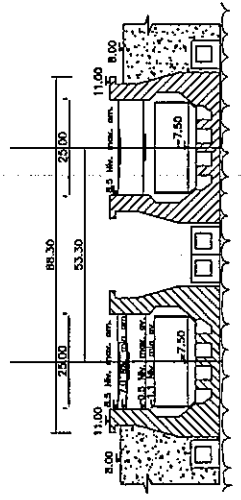
NR. CRT.	CARACTERISTICI	VALORI
1	Tipul ecluzei	Gemene cu o trapă
2	Dimensiunile utile ale sasului	310 x 25 m
3	Temperatura minimă de funcționare.	-12°C
4	Nivel normal de exploatare în canal	7.50 m
5	Nivel minim de exploatare în canal	7.00 m
6	Nivel normal de exploatare la mare	-0.50 m
7	Nivel minim de exploatare la mare	-1.10 m
8	Cota coronament	11.00 m

NOTĂ:
Cotele de nivel sunt exprimate în m, în sistemul de referință reper Marea Baltică (K).

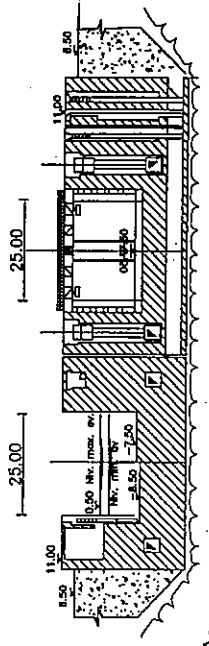
SECȚIUNE 1-1



SECȚIUNE 2-2



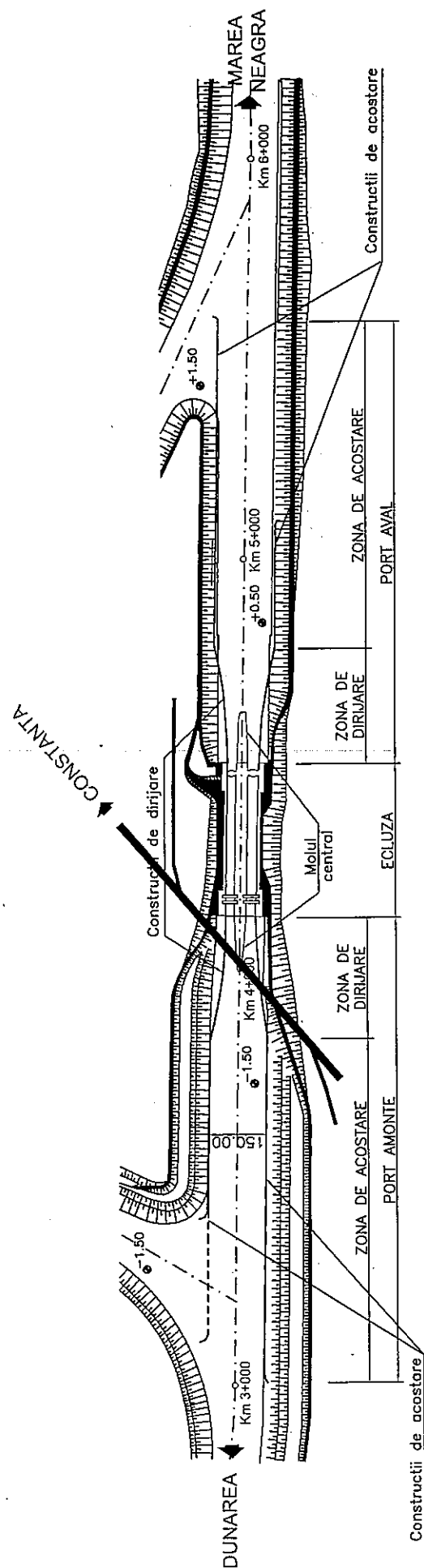
SECȚIUNE 3-3



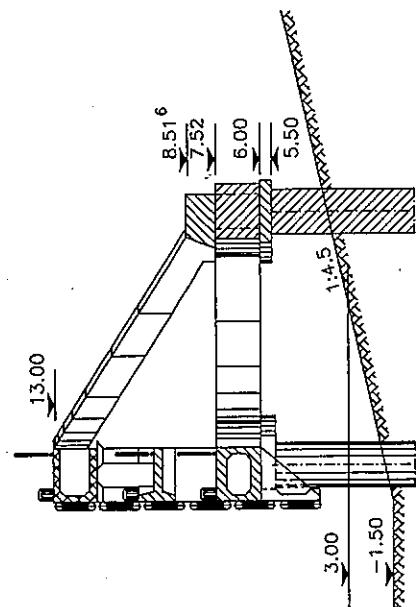
NOTĂ:

Cotele de nivel sunt date în sistemul de referință Marea Baltică

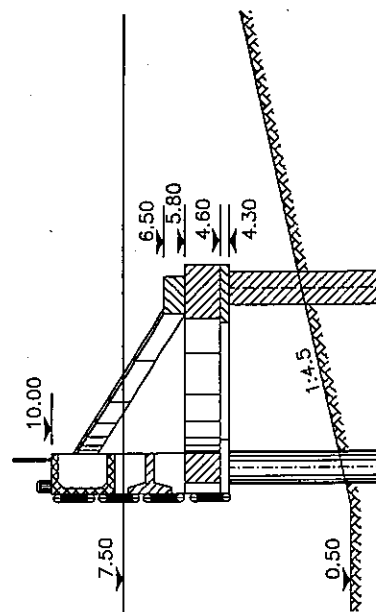
CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
PORTURILE DE AȘTEPTARE DE LA ECLUZA CERNAVODA



CONSTRUCTIILE DE ACOSTARE AMONTE

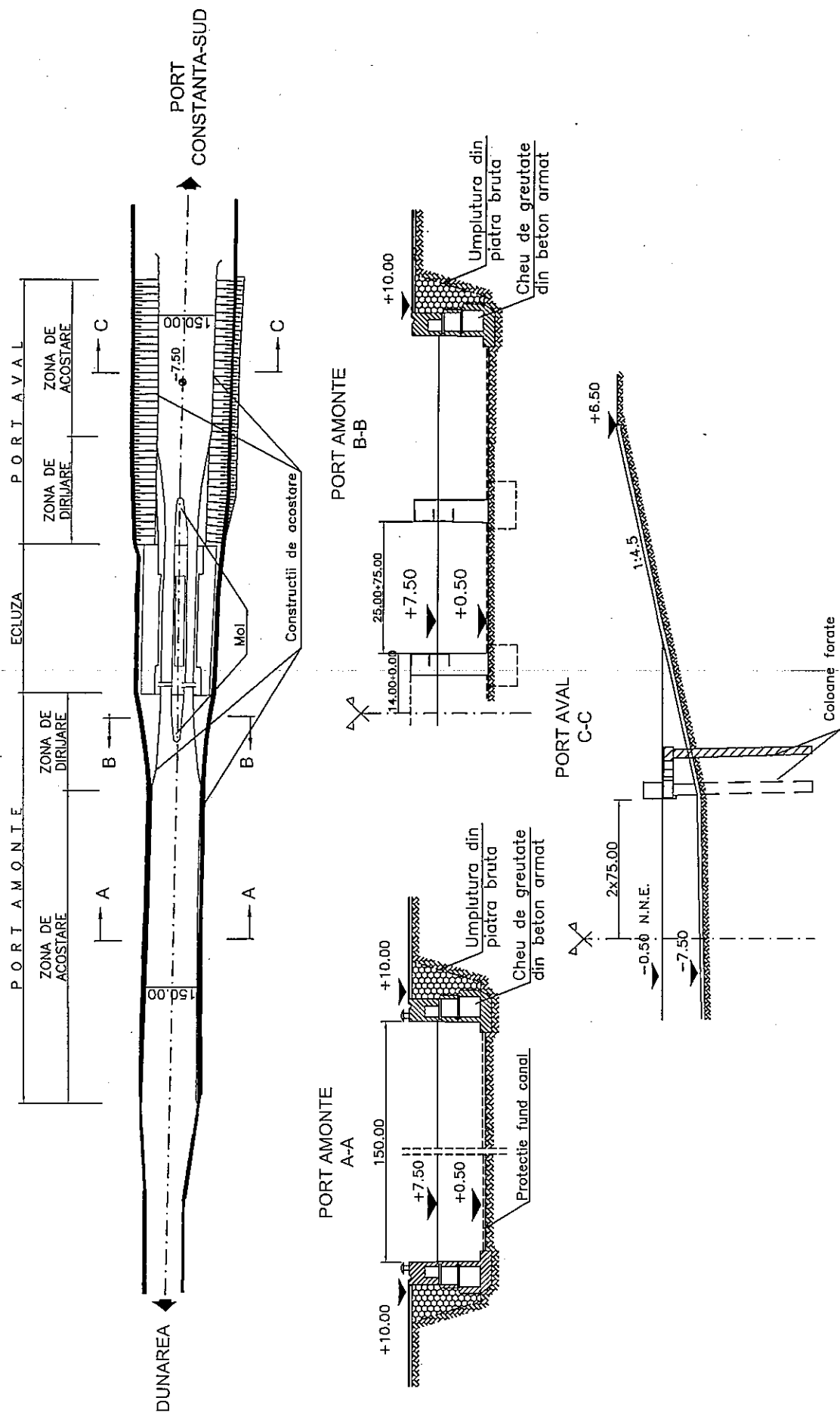


CONSTRUCTIILE DE ACOSTARE AVAL

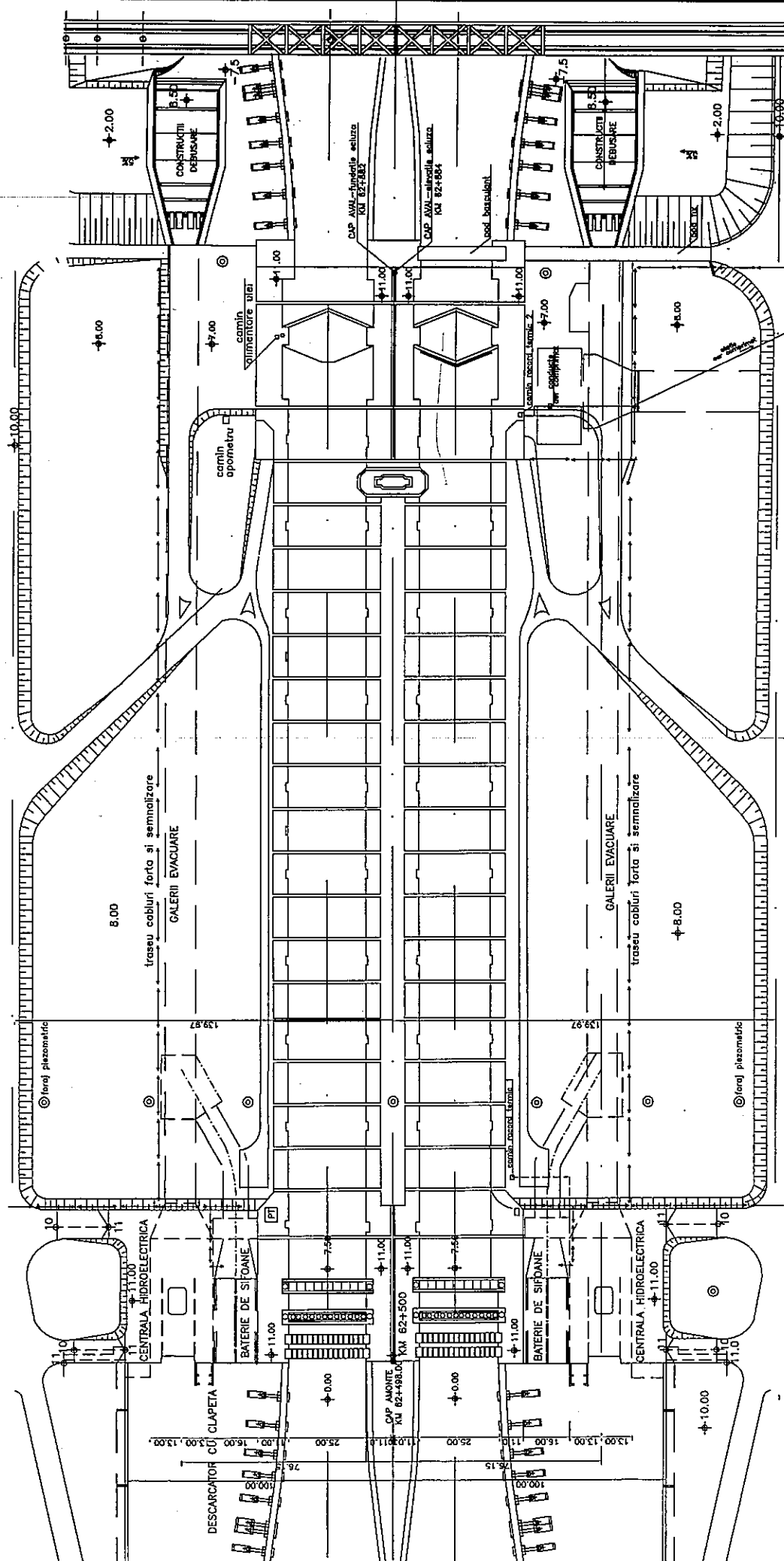


CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA

PORTURILE DE ASTEPTARE DE LA ECLUZA AGIGEA

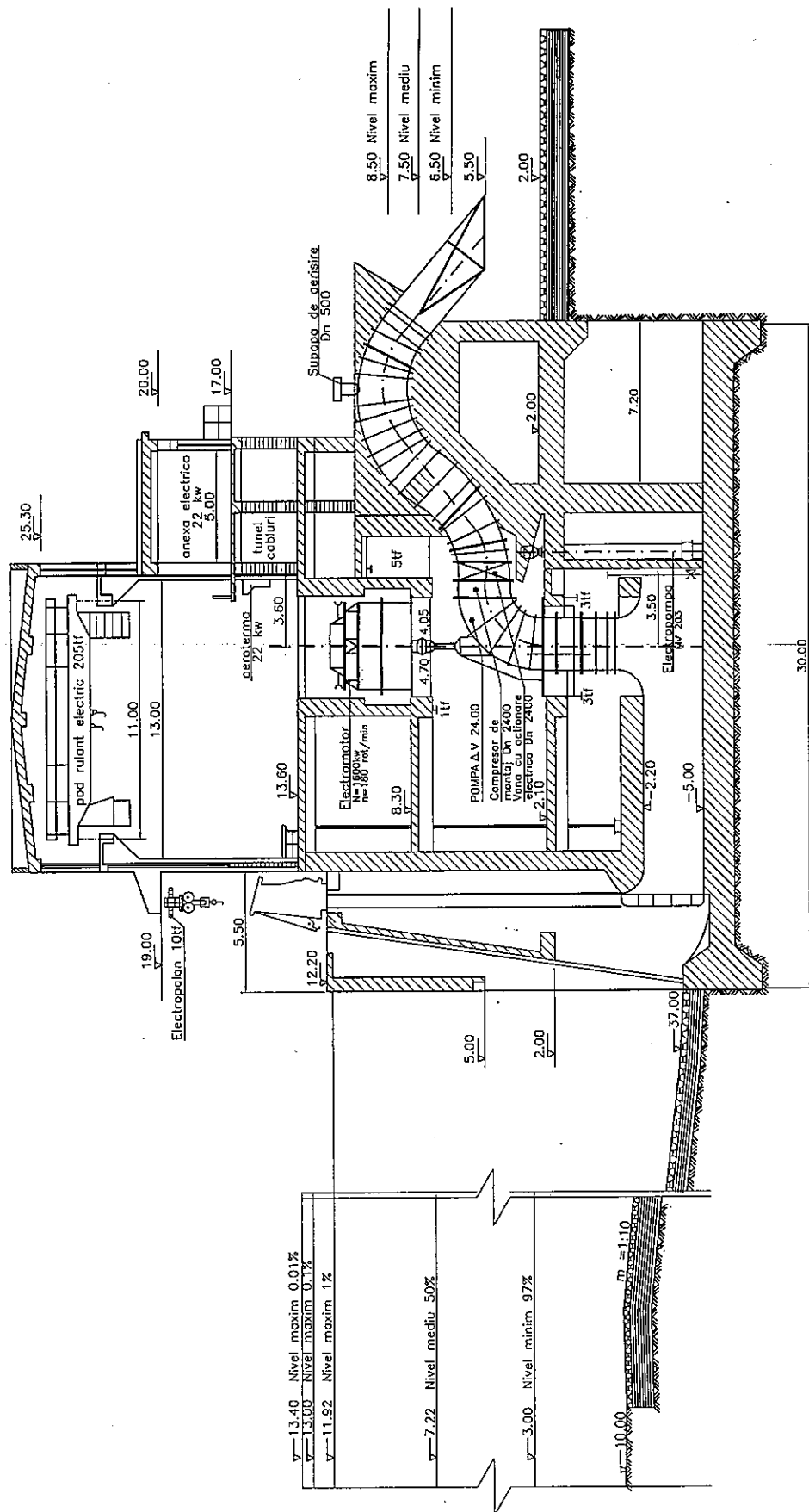


CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
GALERIILE DE EVACUARE APE
DE LA ECLUZELE AGIGEA

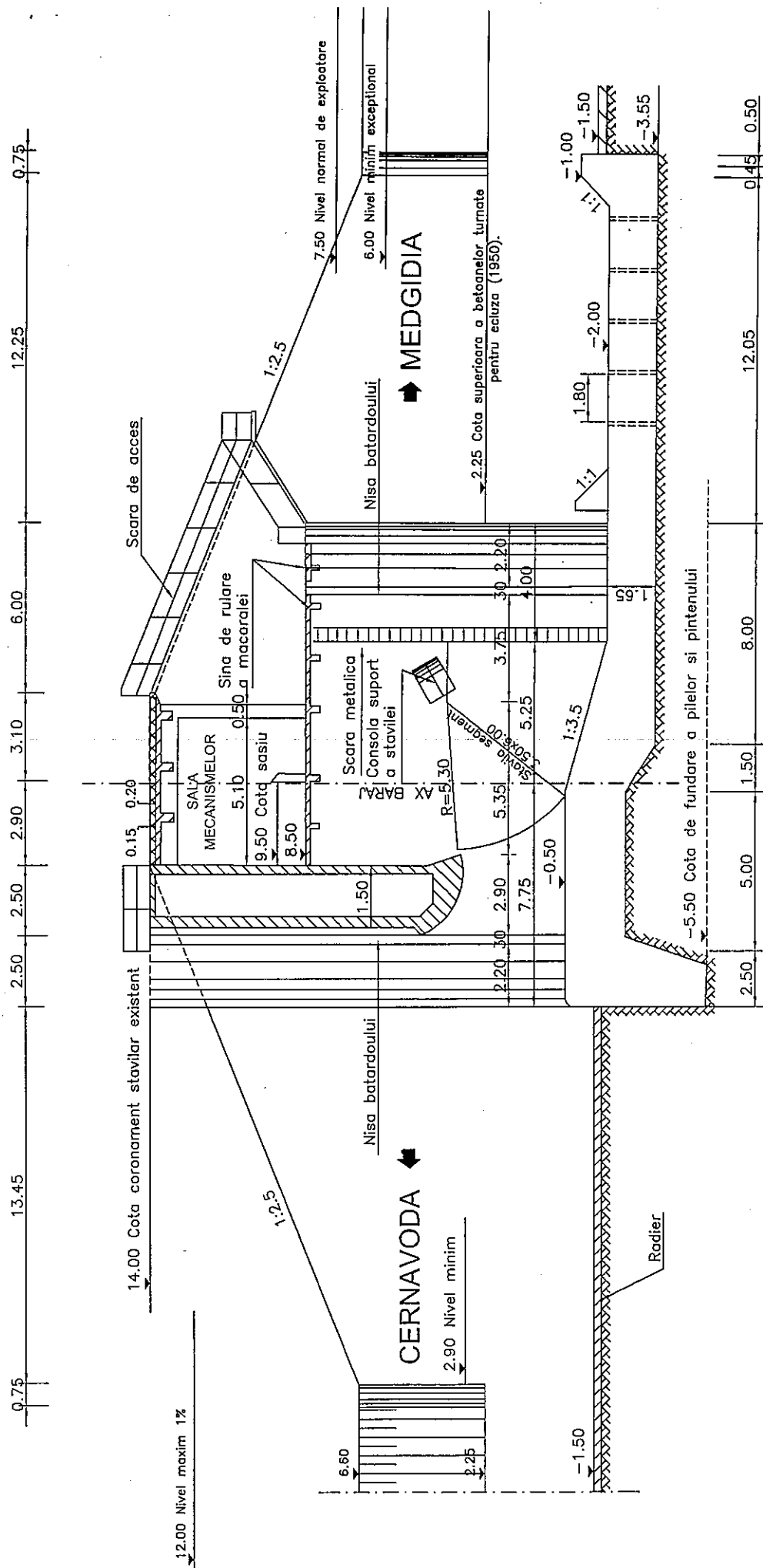


CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
STĂTIA COMPLEXĂ DE POMPARE CERNĂVOADA

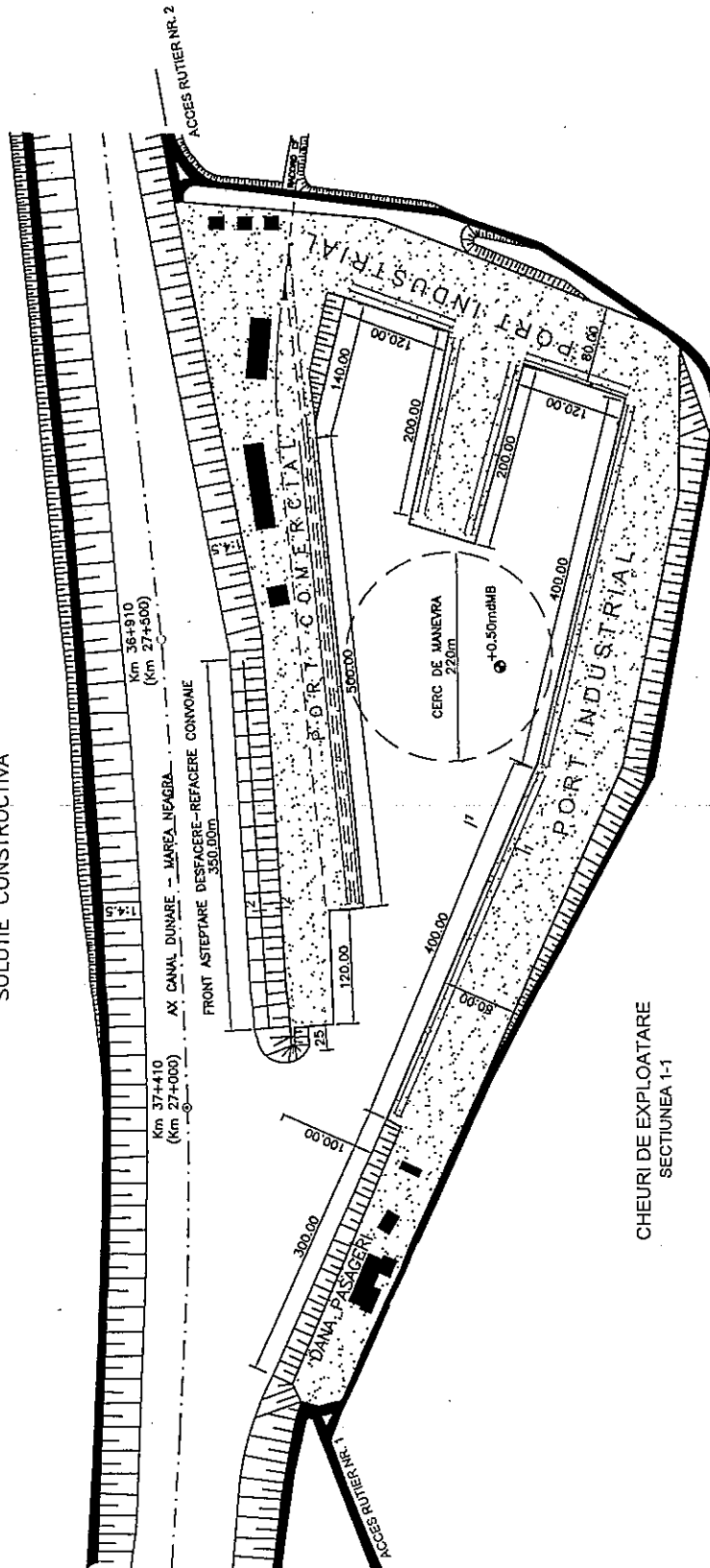
SECȚIUNE



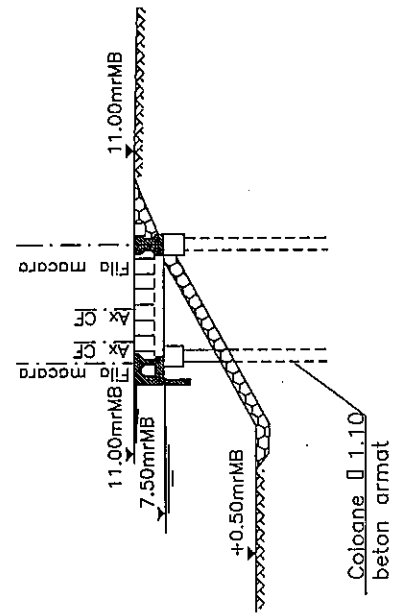
CANAL DUNARE - MAREA NEAGRĂ
STĂVILARUL CERNAVODA
(EXISTENT)



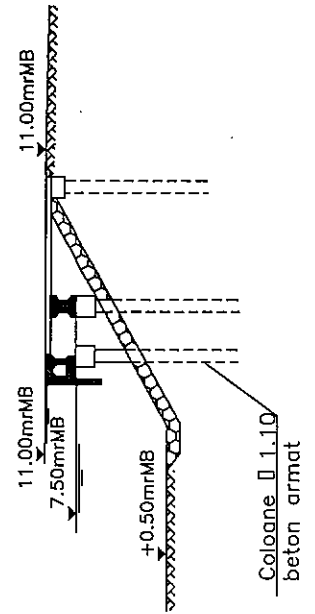
CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
PORTUL MEDGIDIA
SOLUȚIE CONSTRUCTIVĂ



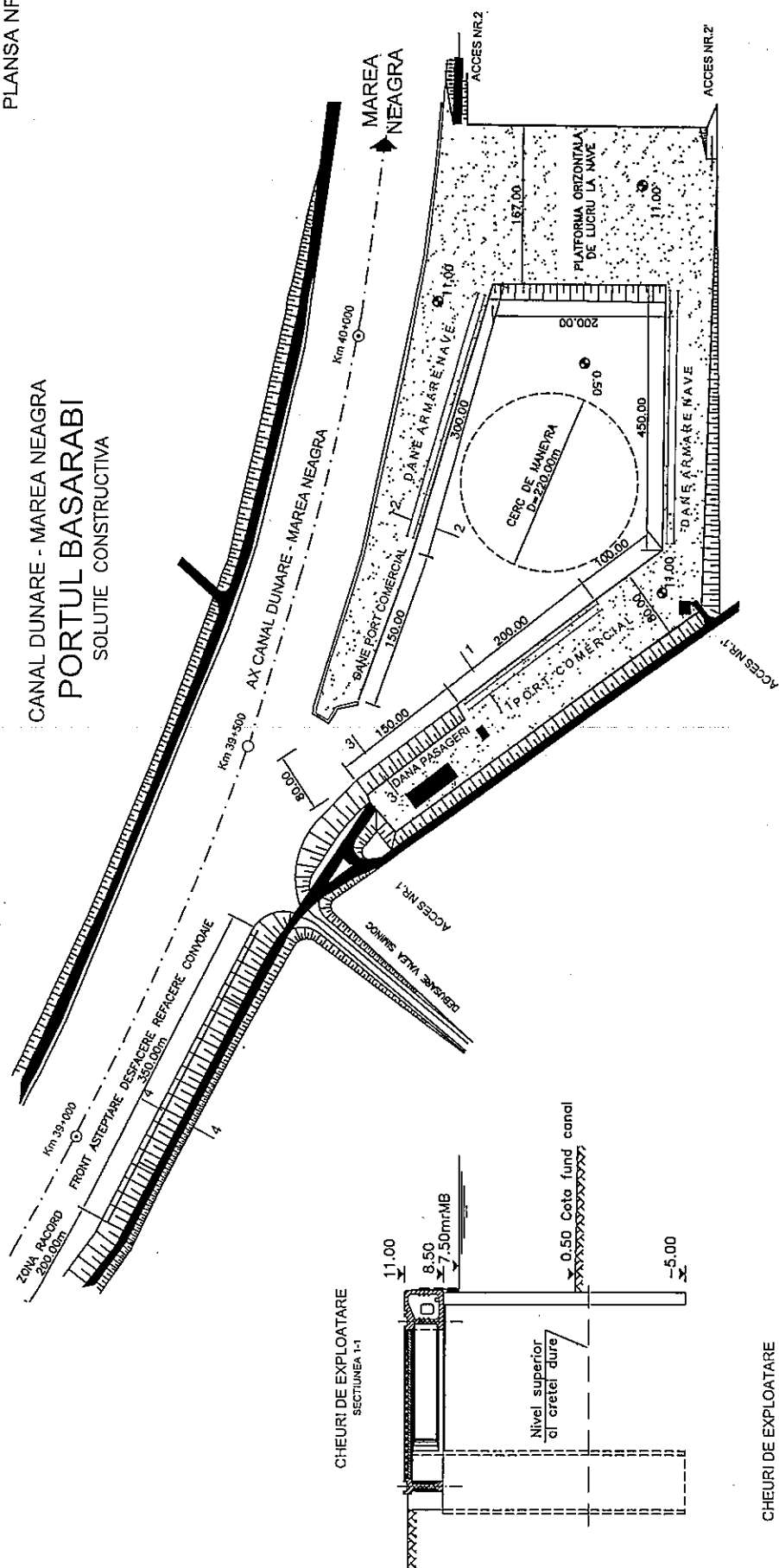
CHEURI DE EXPLOATARE
SECȚIUNEA 1-1



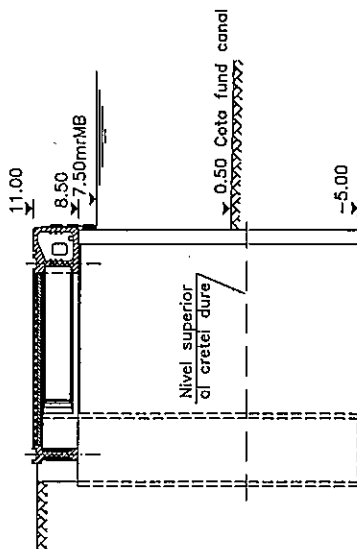
FRONTURI DE AȘTEPTARE
SECȚIUNEA 2-2



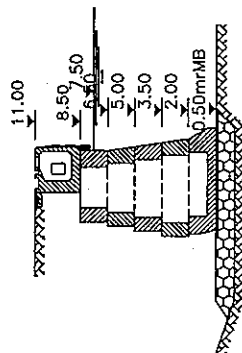
CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA
PORTUL BASARABI
SOLUTIE CONSTRUCTIVA



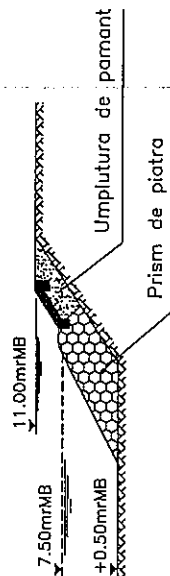
CHEURI DE EXPLOATARE
SECTIUNEA 1-1



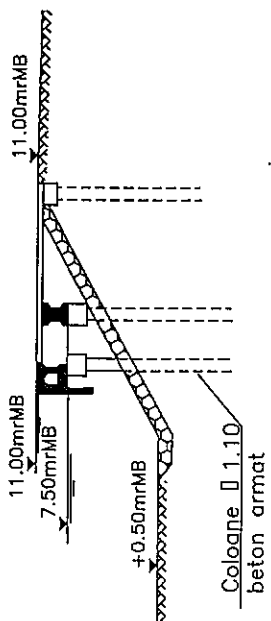
CHEURI DE EXPLOATARE
SECTIUNEA 2-2



APARARI DE MAL
SECTIUNEA 3-3



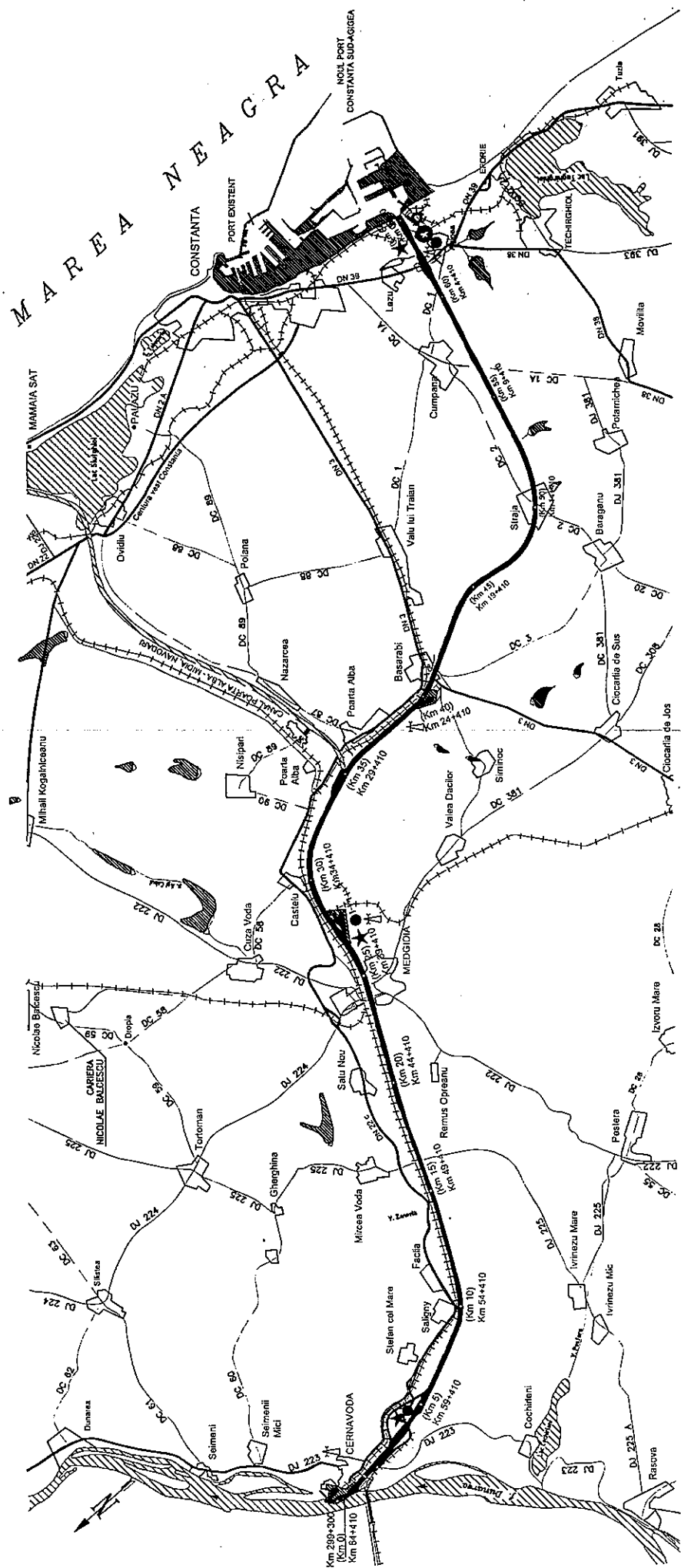
FRONTURI DE ASTEPTARE
SECTIUNEA 4-4



CANAL DUNARE - MAREA NEAGRĂ
TELECOMUNICĂȚII,
FLUX INFORMACIONAL ȘI DISPECERIZARE

LEGENDA:

- Administrația generală a canalului
- ⊕ Dispecerat central la Agigea
- ★ Dispecerat zonal
- ⚡ Turnuri metalice pentru antene
radiocomunicații
- Monitor calitate ape



CANAL DUNARE - MAREA NEAGRA ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA

NOTA:
Linile de joasa tensiune
nu sunt notate pe plan.

LEGENDA:

- L.E.A. 110KV
- L.E.A. 220KV
- L.E.A. 400-700KV
- L.E.A. 20KV
- Statii de 110, 220KV
- Punct de alimentare 20KV

