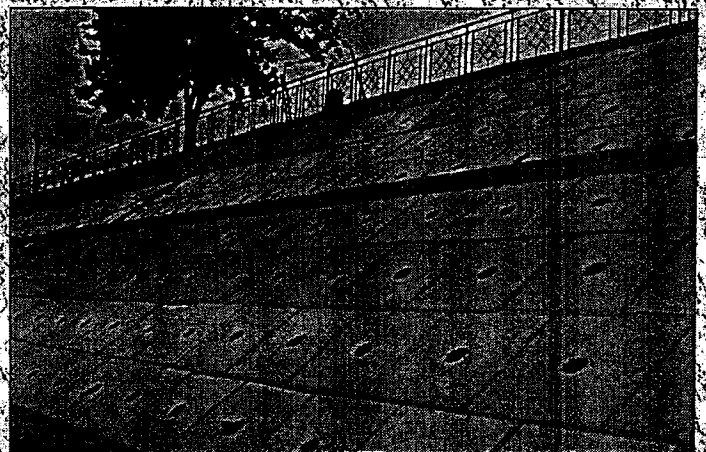
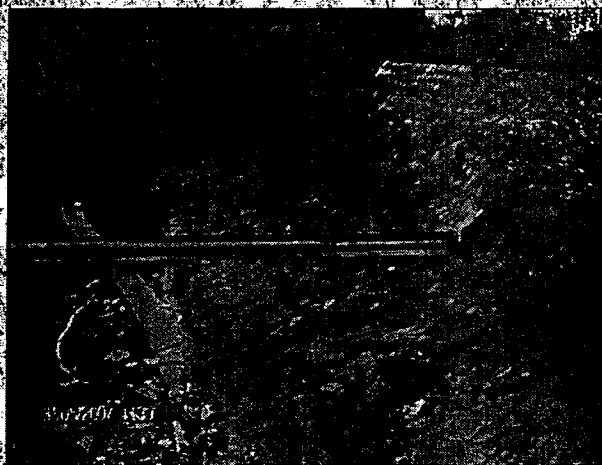
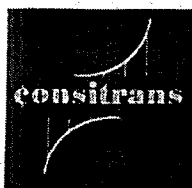


BENEFICIAR:
CN- ADMINISTRATIA PORTURILOR DUNARII FLUVIALE
GIURGIU-SA

LUCRARI DE REABILITARE DANA NR.6 -
PORT RAMADAN GIURGIU
=LUCRARI HIDROTEHNICE=
DOCUMENTATIE PENTRU MEDIU
MEMORIU DE PREZENTARE



SOCIETATE DE PROIECTARE, CONSTRUCȚII CIVILE ȘI GENIU CIVIL
București, str. Polonă nr. 56, sector 1, cod 010504
Tel. 40-01-210.60.50, 40-01-210.62.81; Fax 40-01-210.79.66; R.C. J40/9475/1991 Cod Unic 2629539



CUPRINS

I. DENUMIREA PROIECTULUI:	3
II. TITULAR.....	3
III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT	4
a) Rezumatul proiectului.....	4
b) Justificarea necesitatii proiectului	4
c) Valoarea investitiei - 1.907.210,04 lei fara TVA.....	5
d) Perioada de implementare propusa	5
e) Planse reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (planuri de situatie si amplasamente)	5
f) Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie si altele).....	5
IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE.....	15
V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI.....	15
VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI ALE PROIECTULUI.....	19
SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU	19
a) Protectia calitatii apelor.....	19
b) Protectia aerului.....	20
c) Protectia impotriva zgomotului si vibratiilor	22
d) Protectia impotriva radiatiilor.....	23
e) Protectia solului si a subsolului.....	24
f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice.....	25
g) Protectia asezarilor umane si a altor obiective de interes public.....	26
h) Prevenirea si gestionarea deseurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusiv eliminarea.....	27
i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase.....	32
VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT.....	33
VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI	37
IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE	38



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2108050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).....	38
X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER.....	39
XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII, ÎN MASURA ÎN CARE ACESTE INFORMAȚII SUNT DISPONIBILE.....	42
XII. ANEXE- piese desenate.....	43
XIII. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE.....	43

ANEXE – piese desenate



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504
Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

MEMORIUL DE PREZENTARE

I. DENUMIREA PROIECTULUI:

"LUCRARI DE REABILITARE DANA NR. 6 PORT RAMADAN GIURGIU"

II. TITULAR

a) denumirea titularului:

COMPANIA NATIONALA ADMINISTRATIA PORTURILOR DUNARII FLUVIALE SA GIURGIU

- b) adresa postala:
 - Soseaua Portului nr.1, judetul Giurgiu
- numarul de telefon, de fax si adresa de e-mail, adresa paginii de internet:
 - telefon: +40 246 / 213 003
 - fax: +40 21 / 311 05 21
 - e-mail: mediu@apdf.ro
 - website: www.apdf.ro
- reprezentanti legali/imputerniciti, cu date de identificare:

S.C. CONSITRANS S.R.L.

- str. Polona nr. 56, ap.1-8, Sector 1, Bucuresti
- tel: 021.210.60.50, 021.211.82.17 - int 104
- fax: 021.211.82.28
- e-mail: georgiana.gruianu@consitrans.ro
- numele persoanelor de contact:
 - director general: **ing. Bogdan Paunescu**
 - responsabili pentru protectia mediului: **ing. Georgiana Gruianu**



III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE INTREGULUI PROIECT

a) Rezumatul proiectului

Portul Ramadan - Giurgiu se afla amplasat in municipiul Giurgiu intre limita gardului dinspre vest a strandului si radacina molului de acces in/din Bazinul Veriga, km 492+530 ÷ km. 492+400.

In vederea imbunatatirii infrastructurii portuare din zona sectorului aval al danelor de pasageri de la Dunăre – RAMADAN – cu un front de acostare nave de pasageri de 130 m lungime, se prevad lucrări de modernizare la cheurile pereate existente.

In acest sens, lucrările prevad inlocuirea pereului existent degradat, cu protectie din dale de beton armat rostuite, intre bordurile de coronament si grinda de la baza. De asemenea, se prevad volume de piatra brută, partial recuperată din desfacerea pereului degradat, pentru completarea prismului de la baza.

Zona ce face obiectul lucrării este situata pe teritoriul administrativ al APDF Giurgiu din municipiul Giurgiu.

Lucrările hidrotehnice portuare, propuse in cadrul proiectului, constau in:

- Cheu pereat cu dale prefabricate din beton armat;
- Grinda intermediara, pentru ruperea de panta a pereului;
- La baza pereului se va executa o grinda din beton armat;
- Prism din anrocamente;
- Ancastramente de ape mari/mici si locasuri de scondri.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice:

- Imbunatatirea eficientei de acostare a navelor;
- Cresterea calitatii serviciilor de transport;
- Cresterea capacitatii de transport, sigurantei si securitatii pasagerilor si marfurilor;
- Asigurarea facilitatilor de alimentare cu energie electrica, apa potabila, pentru navele care stationeaza;
- Realizarea graduala a unui indice de accesibilitate similar cu cel din regiunile metropolitane a Europei;
- Cresterea contributiei sectorului de transport la Produsul Intern Brut;
- Crearea de noi locuri de munca in urma investitiilor din sectorul de transporturi.

b) Justificarea necesitatii proiectului

In zona portului Ramadan, APDF Giurgiu doreste sa dezvolte capacitatea de acostare pentru navele de pasageri, ceea ce va conduce si la imbunatatirea ofertei de servicii a portului.

In prezent, infrastructura existenta la dana 6 nu mai corespunde cerintelor actuale, legătura pontonului cu malul făcându-se prin pasarele, care nu oferă condițiile necesare de siguranță și confort.

Constructia cheului existent dateaza de aproximativ 40 de ani si a fost dimensionat in contextul solicitarilor existente la acea data si avand la baza, tehnica de calcul si de executie la nivelul cunostintelor din vremea respectiva, corespunzator necesitatilor acelor ani.

Necesitatea si oportunitatea realizarii lucrărilor de reabilitare a danei 6 de acostare si a platformelor sale adiacente, de aducere la parametri tehnici initiali de functionare, este justificata in multe cazuri de ampoloarea pagubelor materiale ce s-ar putea produce ca urmare



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.:+40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

a nerealizării lucrărilor propuse (degradarea în continuare a infrastructurii portuare, pierderea stabilității generale a cheurilor, blocarea sau desfasurarea dificilă a activităților de acostare nave).

c) Valoarea investiției - 1.907.210,04 lei fara TVA

d) Perioada de implementare propusă.

Durata de realizare a lucrărilor propuse în cadrul proiectului este de 7 de luni.

e) Planse reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Planul de încadrare în zonă, Planul de situație cu lucrările proiectate, Planul general cu lucrările proiectate și Profilul transversal P1 se găsesc în Anexe.

f) Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele)

Elemente specifice caracteristice proiectului propus

SITUATIA EXISTENTA DIN PORTUL RAMADAN GIURGIU

Cheurile aferente zonei cuprinse între limita de vest a gardului strandului și radacina molului, sunt constituite din pereuri de piatră brută rostuită, realizate la panta de cca. 1:1. Pereurile au la coronament borduri din moloane de piatră sau din piatră brută rostuită și reazemă direct pe un prism din anrocamente, cu piloți de lemn la bază și saltele de fascine.

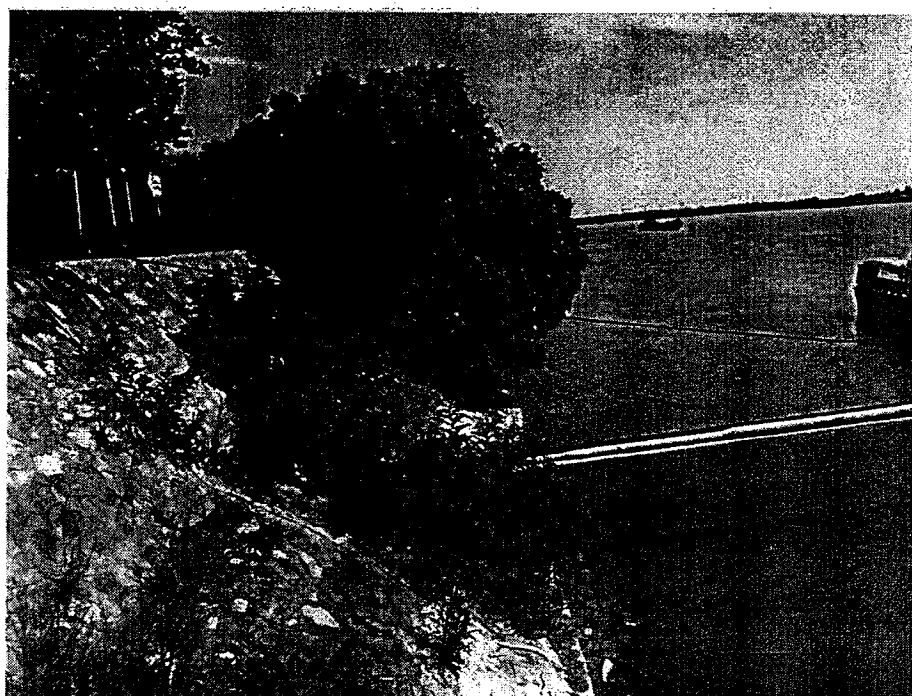
Se menționează că piloții din lemn nu mai au elementele de solidarizare din capete, iar la baza cheului nu există o grindă de rezemare a pereului. De asemenea, pereul prezintă degradări atât la nivelul protecției, cât și a fundației; coronamentul are unele elemente parțial dislocate sau fisurate, iar prismul este descompletat.

Accesoriile pentru amararea navelor sunt parțial deteriorate (ancastramente) sau inexistente (binte).

În acest sens, frontul necesită urgent lucrări de reabilitare cu reparații adecvate desfășurării operațiunilor de acostare și de operare a traficului de pasageri, în condiții normale de exploatare, de adaptările la cerințele integrării acestor activități în circuitul naval și portuar european.

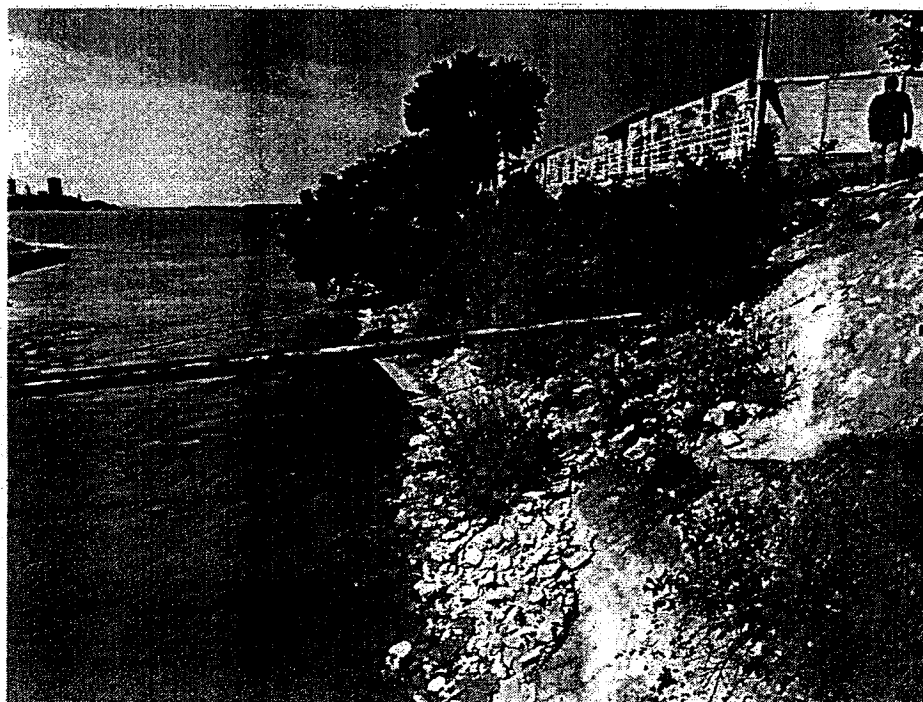
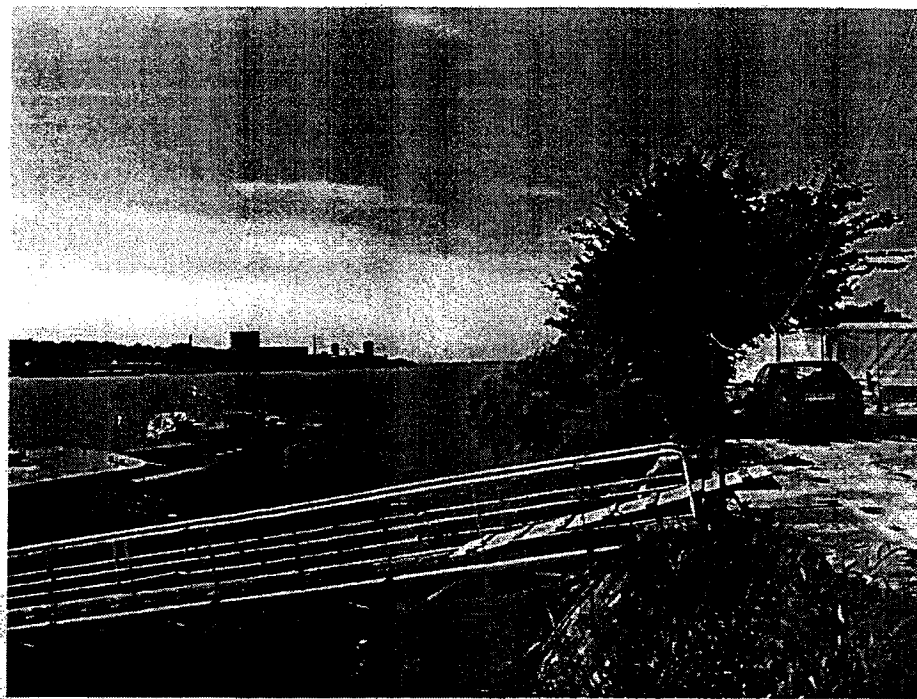


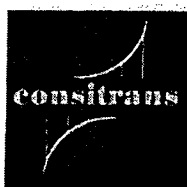
ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504
Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro





ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504
Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro





Situatia terenului

Zona ce face obiectul lucrarii este situata pe teritoriul administrativ al APDF Giurgiu din municipiul Giurgiu.

Date topohidrografice

Ridicarea topohidrografica s-a efectuat in septembrie 2018, in sistemul de coordonate STEREO 70, cu plan de referinta mira Port Giurgiu (etiaj local), de catre firma CONSITRANS S.R.L., Directia Studii teren.

Zona de interes acopera o suprafata de aproximativ 1 ha.

Pentru elaborarea proiectului au fost intocmite planse, care reprezinta planuri de situatie (scara 1:1000) si profile transversale (1:100).

Geologie si geotehnica

a) Date geotehnice

Terenul pe care este amplasat sectorul portuar de pasageri este situat in zona inundabila a Dunarii si este constituit din depozite aluvionare cu o grosime de cca. 15 – 17 m depuse peste fundament calcaros.

Din forajele executate pentru fundarea cheurilor pereate din sectorul RAMADAN, s-au interceptat urmatoarele straturi:

- un strat de prafuri nisipoase de până la 2.00 m grosime având rezistența la penetrare de 20 – 25 daN/cm².
- sub acest strat pe cca. 4 m se află un orizont de prafuri argiloase compresibile plastic moi – plastic consistente, saturate caracterizate prin rezistențe la penetrare de 4–10 daN/cm². Peste acest orizont s-a întâlnit de asemenea, o umplutură heterogenă constituită din resturi de beton, prefabricate, moloz etc. Umplutura se caracterizează prin rezistență la penetrare de 60–250 daN/cm². Grosimea acestei umpluturi variază de la 1,50–3,50 m.
- sub orizontul de prafuri argiloase compresibile se dezvoltă un complex nisipos în grosime de 10–12 m. În partea superioară a acestui complex, pe grosimea de 4–5 m, nisipurile au un caracter mai prăfos, fiind în stare medie de indesare ($R_p=40-50$ daN/cm²). În baza, complexul nisipos trece la un facies mai grosier cu frecvente elemente de pietris si este în stare indesata si foarte indesata ($R_p=100-200$ daN/cm²).
- in partea de vest a amplasamentului prospectiunile geotehnice au pus in evidenta o lentila constituita din nisipuri grosiere mediu indesate ($R_p = 100$ daN/cm²), situata intre nisipurile fine prafos si nisipurile cu elemente de pietris.
- fundamentul zonei este constituit din calcare, situat la adâncimi variabile.

Se mentioneaza ca aceste calcare prezinta frecvente fenomene carstice, care in urma seismelor inregistrate in secolul trecut (1901 – 2000) au condus la procese de sufozionare a depozitelor necoezive acoperitoare.

b) Date hidrologice

Din analiza nivelelor Dunarii in zona portuara Giurgiu, reies urmatoarele:

- Nivelul maxim istoric inregistrat in 2006 a fost de + 8.00 m deasupra etiajului local;
- Nivelul minim inregistrat in 1990 a fost de -1,26 m fata de etiajul local.
- Etiajul local este la cota + 13,060 m fata de NMN Sulina.



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

c) *Principalele elemente climatice sunt urmatoarele:*

- temperatura medie in timpul verii + 20° + 30°C;
- temperatura medie in timpul iernii - 2° - 6°C;
- vanturile predominante sunt din directiile N si E in sezonul rece si din directia V in sezonul cald;
- viteza medie a vantului este de 1....4 m/sec;
- numarul mediu al zilelor cu ceaata este 50....60 zile (in sezonul rece);
- elementele privind gheata sunt instabile; durata medie a perioadei fara gheata este de cca. 330 zile/an

Date seismice

In conformitate cu normativul P100-2006, "Normativ pentru proiectarea antiseismica a constructiilor de locuinte social-culturale, agrozootehnice si industriale", perimetrul de interes a fost incadrat, din punct de vedere al actiunii seismice, in zona de calcul "D". Aceasta indica urmatoarele valori pentru coeficientii K_s (coeficient seismic) si T_c (perioada de colt): $K_s = 0,2g$, $T_c = 1 \text{ sec}$

Conform cu SR 11100/1-2006, "Zonarea seismica. Macrozonarea teritoriului Romaniei", perimetrul se afla in interiorul curbei de gradul 71 pe scara MSK, cu perioada de revenire de 50 de ani.

Adancimea de inghet

In conformitate cu STAS 6054-77: "Adancimi maxime de inghet. Zonarea teritoriului Romaniei", adancimea maxima de inghet pentru zona studiata este de 70-80 cm.

Categoria de importanta a constructiei

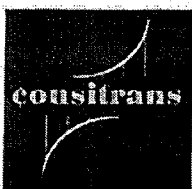
Categoria de importanta a lucrarilor aferente danei pentru pasageri din cadrul portului Ramadan Giurgiu este "Categoria de importanta C" - constructii de importanta normala - conform HG 766/1997 si a Legii nr. 10.

SOLUTIA PROIECTATA

Lucrari hidrotehnice

In vederea imbunatatirii infrastructurii portuare in portul GIURGIU - zona aval a sectorului RAMADAN, pe 130 m front la Dunare, se propun lucrari de reparatii ale pereurilor existente. Avand in vedere ca frontul propus pentru reabilitare este destinat acostarii navelor de pasageri (1 dana) si se afla in continuarea frontului care in prezent se reabiliteaza, solutia tehnica adoptata va fi aceasi si pentru aceasta zona.

In acest sens, frontul cheurilor pereate se va reface cu dale prefabricate din beton armat de 1,0 x 1,0 x 0,2 m, dispuse in sah. Pereul din dale va acoperi ampriza malului cuprins intre cotele +7,30 m (cota la coronament) si + 2,15 m (cota pe prismul din anrocamente). La baza sa, pereul dalat este prevazut cu o grindă din beton armat, ce se va realiza pe o fundatie din piatra sparta prevazuta dupa reprofilarea prismului din anrocamente existent. Prismul va



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

avea spre larg, o carapace din blocuri de piatră brută de $200 \div 400$ kg/buc, așezată la panta de 1: 1,5.

La cota +4.85 m se prevede o grindă intermediară, pentru ruperea de panta a pereului.

Pentru acostarea în bune condiții a navelor de pasageri, pentru fiecare din danele specializate (2 dane), se prevăd următoarele lucrări:

- un ancastrament de ape mari (la cota +7.30 m);
- un ancastrament de ape scăzute (la cota + 4.85 m);
- o scară de acces pietonal pe pereu, între cele 2 ancastramente;
- 4 locașuri de școndri (2 pentru ape mari și 2 pentru ape mici);
- parapeti de protecție de-a lungul scărilor de pe taluz (demontabili)
- binte de amarare de 20 tf
- reparatii cofret existent

În acest sens, soluțiile tehnice proiectate cuprind următoare lucrări:

Reparatii cheuri pereate

Din zona coronamentului actual (+7.30) și până la nivelul prismului din anrocamente (cota +2.15 m), se prevăd următoarele lucrări pentru:

- desfacerea bordurilor actuale de coronament și înlocuirea lor cu borduri noi din beton simplu, dar și cu mofanele din piatră recuperate. Bordurile din beton au dimensiunile de 40×40 cm și se vor întinde pe cca. 130 m lungime;
- desfacerea pereului zidit existent, cu recuperarea pietrei brute, care se va utiliza în completarea prismului de la bază. În locul pietrei brute, se vor monta dale prefabricate din beton armat de $(100 \times 100 \times 20)$ cm, așezate pe o fundație din material granular (15 cm) și filtru geotextil. În acest fel se realizează un pereu dalat cu panta de 1:1,25 și o bermă intermediară la cota +4.85;
- Dalele vor fi dispuse în sahi pe toată lungimea pereului, urmand ca în zona ancastramentelor și a scărilor să se realizeze dale monolite cu dimensiunile în plan adaptate la situația reală din teren.
- Refacerea ancastramentelor 1 buc. pentru ape mari și 1 buc. pentru ape mici din beton armat precum și a locașurilor pentru școndri (4 buc.)
- realizarea pe prismul din anrocamente, a unei grinzi din beton armat pentru rezemarea pereului dalat. Grinda va avea dimensiunile de $(0,60 \times 0,80)$ m și se va executa la cota de +2.15 m (cota superioară a prismului din anrocamente). Între tronsoanele de grindă de 8 m lungime, se prevede un rost definitiv de $1,5 \div 2$ cm. Grinda se va betona pe o fundație de cca. 15 cm piatră spartă, care va împănă piatră brută din partea superioară a prismului de anrocamente. Berma intermediară de la cota + 4.85 m, va fi realizată dintr-o grindă din beton armat cu dimensiunile de $(0,60 \times 0,40)$ m.

Prismul de anrocamente

Urmare unor afuieri în timp și sub agitația provocată de navigația în zonă, prismul de anrocamente a suferit unele deteriorări, prin dislocări de piatră brută ce au condus la deformări ale profilului inițial.



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504.

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

De asemenea, s-au constatat dezveliri ale capetelor piloților din lemn și lipsa moazelor de rigidizare.

În acest sens, se prevăd lucrări de completare a prismului din anrocamente, cu piatra bruta de 200-400 kg/buc impanata cu piatra (moloane) recuperata.

Grinda de la baza pereului proiectat se va ingloba in prismul de piatra.

Proiectarea si executia constructiilor hidrotehnice vor fi conforme cu standardele aplicabile si vor tine cont de conditiile locale concrete.

Retele electrice

S-a prevazut inlocuirea cofretului existent.

Canalizarea menajera si deseuri menajere

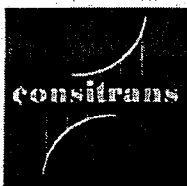
Colectarea apelor menajere si a deseurilor de la ambarcatiunile acostate in port se va asigura prin intermediul programului de management al deseurilor, folosind nava colectoare pentru ape uzate si deseuri menajere.

- **profilul și capacitățile de producție**
Nu este cazul.
- **descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**
Nu este cazul.
- **descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea**
Nu este cazul.
- **materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora**

Principalele cantități de materii prime necesare executiei lucrarilor sunt urmatoarele:

dragaje	3800	mc
sapatura manuala	750	mc
umpluturi materiale locale	450	mc
filtru geotextil	1500	mp
piatra sparta	230	mc
betoane prefabricate C30/37	230	mc
betoane monolite	300	mc
confectii metalice	2,5	t
Anrocamente 200-400 kg/buc	1600	mc

Aprovizionarea se va face doar de la firme autorizate si care se afla cat mai aproape de amplasamentul proiectului.



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

Toate materiile prime, materialele de constructie si carburantii vor fi depozitate in spatii special amenajate. De asemenea, vor fi manipulate cu grija, astfel incat sa nu aduca prejudicii asupra mediului.

- **racordarea la retelele utilitare existente în zona**

In perioada de executie vor fi asigurate racordurile prin solutii locale.

Se va asigura alimentarea retelei de apa si hidranti prin bransament la reseaua portului Giurgiu.

Racordarea la retelele de utilitati existente se va face respectand normele si normativele in vigoare.

- **descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului in zona afectata de executia investitiei**

Dupa finalizarea lucrarilor, eventualele zone ocupate temporar de proiect vor fi curatate, iar terenul readus la starea initiala.

Toate lucrarile vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de santier, iar dupa terminarea lucrarilor de constructie in caz de necesitate se vor executa lucrari pentru refacerea zonei si redarea in circuitul natural, cum ar fi:

- demontarea constructiilor si structurilor specifice organizarii de santier;
- constructiile si instalatiile existente vor fi demontate si evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat in vederea redarii folosintelor;
- retragerea de pe amplasament a utilajelor de constructii si transport;
- colectarea si transportul de pe amplasament a deseurilor rezultate din activitatea de constructie si cele conexe;
- deseurile rezultate vor fi tinute strict sub control printr-o depozitare corespunzatoare precum si o asigurare corespunzatoare a starii tehnice a utilajelor folosite pentru depozitare.

- **cai noi de acces sau schimbări ale celor existente**

Lucrarile de reabilitare a portului Ramadan Giurgiu, nu include realizarea de noi cai de acces in zona amplasamentului sau modificarea cailor existente de acces.

Circulatia utilajelor si a mijloacelor de transport pentru accesul la amplasamentul lucrarilor proiectate se va face pe drumul de acces la dana nr. 6 si pe platforma portuara existenta.

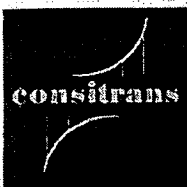
- **resursele naturale folosite in constructie si functionare**

Resursele naturale pentru realizarea proiectului sunt agregate minerale (nisip, pietris, piatra sparta) provenite din cariere si balastiere.

Agregatele minerale folosite pentru realizarea lucrarilor propuse (nisip si agregate de balastiera), vor fi achizitionate de la carierele/balastierele, reglementate de ANRM, existente in apropierea zonei de lucru.

Decizia finala privind provenienta acestora va apartine constructorului care va selecta balastiere si cariere autorizate si de unde transportul asociat se va putea efectua cu un minim al impactului economic si de mediu.

Alegerea locatiilor de procurare a materialelor se va face astfel incat sa se optimizeze costurile si aceste locatii sa fie amplasate cat mai aproape de amplasamentul proiectului.



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

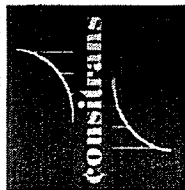
Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- **metode folosite în construcție/demolare**

Tehnologia de execuție a lucrărilor proiectate este o tehnologie tipică executării lucrărilor portuare.

- desfacerea bordurilor actuale de coronament și înlocuirea lor cu borduri noi din beton simplu, dar și cu moloanele din piatră recuperate. Bordurile din beton au dimensiunile de 40 x 40 cm și se vor întinde pe cca. 130 m lungime;
 - desfacerea pereului zidit existent, cu recuperarea pietrei brute, care se va utiliza în completarea prismului de la bază. În locul pietrei brute, se vor monta dale prefabricate din beton armat de (100 x 100 x 20) cm, așezate pe o fundație din material granular (15 cm) și filtru geotextil. În acest fel se realizează un pereu dalat cu panta de 1:1,25 și o bermă intermediară la cota +4.85;
 - Dalele vor fi dispuse în saș pe toată lungimea pereului, urmând ca în zona ancastramentelor și a scarilor să se realizeze dale monolite cu dimensiunile în plan adaptate la situația reală din teren;
 - Refacerea ancastramentelor 1 buc. pentru ape mari și 1 buc. pentru ape mici din beton armat precum și a locașurilor pentru scndri (4 buc.);
 - realizarea pe prismul din anrocamente, a unei grinzi din beton armat pentru rezemarea pereului dalat. Grinda va avea dimensiunile de (0,60x0,80) m și se va executa la cota de +2.15 m (cota superioară a prismului din anrocamente). Între tronsoanele de grindă de 8 m lungime, se prevede un rost definitiv de 1,5 x 2 cm. Grinda se va betona pe o fundație de cca. 15 cm piatră spartă, care va împănă piatra brută din partea superioară a prismului de anrocamente. Bermă intermediară de la cota + 4.85 m, va fi realizată dintr-o grindă din beton armat cu dimensiunile de (0,60x0,40) m.
- **planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară**

Durată totală de execuție = 7 luni



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.12.3.4.5.6.7.8, sector 1, cod 010504
Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax: +40 021 2107988, www.consitrans.ro

GRAFIC DE EȘALONARE A EXECUTIEI LUCRĂRILOR
LUCRARI DE REABILITARE DANA NR. 6. PORT RAMADAN GIURGIU

Nr. crt.	Denumirea principalelor lucrări	DURATA DE EXECUTIE (luni)												Obs.
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.	Eliberare amplasament	—												
2.	Trasarea lucrărilor	—												
3.	Mobilizare organizare de șantier	—												
4.	Desfacerea bordurilor de coronament și demolarea pereului existent și ancastramentelor		—											
5.	Execuție dragaj			—										
6.	Completarea și reprofilarea prismului din anrocamente			—										
7.	Execuția grinzilor de la baza pereului și intermediara, inclusiv fundatia lor					—								
8.	Confectionare dale, borduri si binte					—								
9.	Montare bordura de coronam. pereu din dale prefabricate +rostitie inclusiv geotextil si strat fundatie					—								
10.	Execuția ancastramentelor si locasurilor de scondri						—							
12.	Execuția bintelor noi							—						
13.	Execuția trotuarului dalat si a platformei								—					
14.	Recepția la terminarea lucrărilor													



- **relatia cu alte proiecte existente sau planificate**

Prin modernizare, consolidare dana nr. 6, se continua lucrarile pentru sector RAMADAN-Giurgiu

- **detalii privind alternativele care au fost luate in considerare**

Nu au fost luate in considerare alte alternative.

- **alte activitati care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)**

Prin implementarea proiectului se vor elimina deficiențele existente la dana nr.6 din portul Ramadan Giurgiu prin desfasurarea in conditii normale a operatiunilor de acostare și de operare a traficului de pasageri si adaptarea la cerințele integrării acestor activități în circuitul naval și portuar european.

- **alte autorizatii cerute pentru proiect**

Avizele și acordurile aferente proiectului care au fost solicitate prin Certificatul de Urbanism nr. 71 din 14.02.2019, emis de Primaria Municipiului Giurgiu, jud. Giurgiu:

- a) **Avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:**

- alimentare cu energie electrica
- Acordul PMG – Dir. Patrimoniu
- Protectia civila

- b) **Avize si acorduri specifice ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora**

- Avizul CTE- Ministerul Transporturilor
- Acordul I.J. Constructii Giurgiu

- c) **Punctul de vedere/actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului**

- d) **Studii de specialitate**

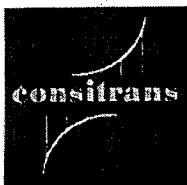
- Studiu hidrogeotehnic
- Expertiza tehnica
- Verificare proiect cf HG 925/1995 si Legii 10/1995

IV. DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE

In cadrul proiectului nu sunt necesare lucrari de demolare.

V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr.22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906; +40 021 2106050; Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

Acest proiect vizeaza numai reabilitarea si modernizarea unei portiuni din infrastructura portuara existenta si nu construirea unui port nou.

Nu este cazul incadrarii proiectului in prevederile Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001, deoarece amplasamentul proiectului este situat la o distanta fata de granita de aprox. 850m, distanta suficient de mare astfel incat populatia riverana si factorii de mediu din Bulgaria sa nu fie afectate de executia lucrarilor.

- **localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2.314/2004, cu modificarile ulterioare si Repertoriului Arheologic National prevazut de OG nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare**

Conform ORDONANTEI nr. 43 / 2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national*):

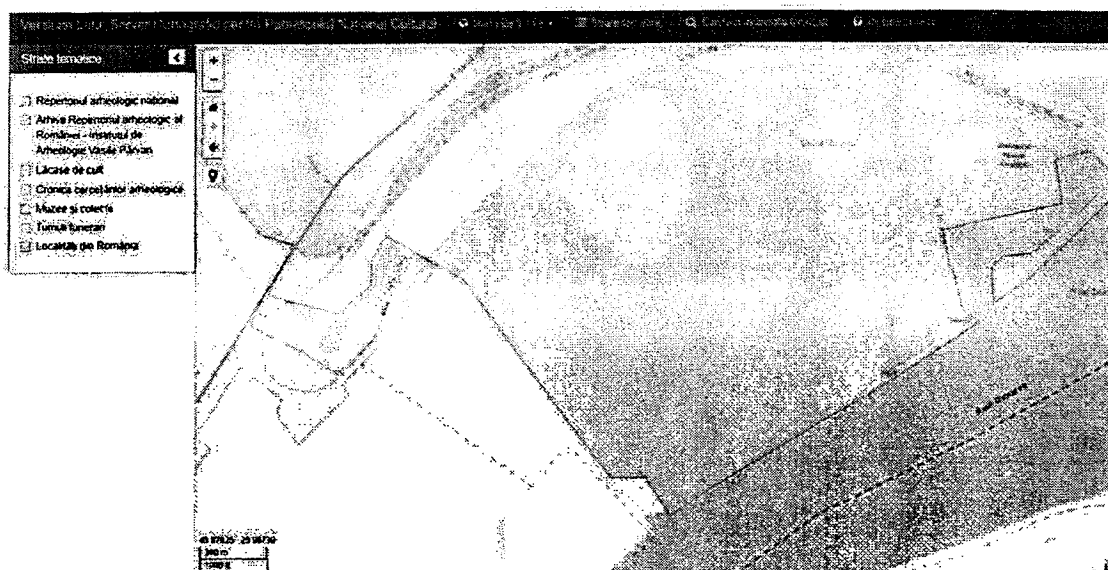
Zonele cu patrimoniu arheologic reperat, delimitate si instituite conform legii, beneficiaza de protectia acordata zonelor protejate, precum si de masurile specifice de protectie prevazute de prezenta ordonanta.

Zona de protectie din jurul unui monument este o portiune de teren delimitata si trecuta in regulamentul local de urbanism pe care nu se pot face constructii, plantatii si alte lucrari care ar pune in pericol, ar polua, ar diminua vizibilitatea, ar pune in pericol eventualele vestigii arheologice subterane aflate sub sau in imediata vecinatate a monumentului. Este o zona-tampon intre monument si mediul inconjurator actual.

Zonele de protectie din jurul monumentelor istorice sunt de minimum 100 de metri in localitatile urbane, de 200 de metri in localitatile rurale si de 500 de metri in exteriorul localitatilor, distante masurate de la limita exterioara a terenurilor pe care se afla monumente istorice, in conformitate cu prevederile art. 10, lit.1) a Legii nr.5/2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului national - Sectiunea a III-a - zone protejate si art. 59 din Legea nr.422/2001 privind protejarea monumentelor istorice.

Zona protejata poate fi o zona naturala protejata - care cuprinde valori de patrimoniu natural, specii rare de plante sau animale, formatiuni geologice rare sau forme de relief deosebite - sau zona construita protejata - care cuprinde o suprafata de teren cu o anume densitate de constructii de interes, fie ca acestea se afla subteran, cum este cazul cu rezervatia sau situl arheologic, sau vizibile la suprafata solului, cum sunt centrul istoric sau zona istorica a unor localitati, ansamblul urban. Delimitarea zonei protejate se face de catre Consiliul Local si urmareste pastrarea zonei protejate cat mai mult si cat mai bine posibil, controlul interventiilor de orice fel - defrisari, distrugerii, reparatii, modificari, demolari, constructii noi, sapaturi care sa afecteze subsolul, etc. si punerea in valoare a zonei protejate pentru imbunatatirea calitatii mediului si a vietii locuitorilor, pentru turism nedistructiv.

Sursa: <http://www.cimec.ro/ProiecteEuropene/Patrimoniul/doc/istorice.htm>, Legea nr. 5 /2000, Legea nr. 422/2001



Amplasamentul proiectului în raport cu patrimoniul cultural

Dupa cum se poate observa din datele obtinute din Repertoriul Arheologic National, pe amplasamentul obiectivului de investitie analizat, sau in zona imediat invecinata, nu exista monumente istorice / de arhitectura sau situri arheologice.

- hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații privind:
- folosințele actuale și planificate ale terenului, atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia

Pentru acest proiect Primaria Municipiului Giurgiu a emis Certificatul de Urbanism nr. 71 din 14.02.2019.

REGIMUL JURIDIC

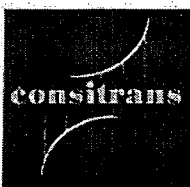
Construcția dana nr.6 face parte integrantă din pereul în lungime de 1416 m amplasat în zona ramadan, bun imobil ne. 33774 înregistrat la Ministerul Finantelor.

Imobil (teren+construcție) situat în intravilanul municipiului Giurgiu.

REGIMUL ECONOMIC

Teren situat în zona A conform HCLM 173/2007

Folosinta actuala si destinatie :curti, constructii



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

VI. DESCRIEREA TUTUROR EFECTELOR SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI AL PROIECTULUI

SURSE DE POLUANTI SI INSTALATII PENTRU RETINEREA, EVACUAREA SI DISPERSIA POLUANTILOR IN MEDIU

a) Protectia calitatii apelor

- Surse de poluanti pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

In perioada de executie a lucrarilor propuse sursele posibile de poluare a apelor sint: executia propriu-zisa a lucrarilor, traficul de santier, organizarea de santier, manevrarea/depozitarea necorespunzatoare a materiilor prime, scurgerea accidentala de carburanti sau alte produse petroliere.

Manipularea si punerea in opera a materialelor de constructii (beton, bitum, agregate etc) determina emisii specifice fiecarui tip de material si fiecarei operatii de constructie. Se pot produce pierderi accidentale de materiale, combustibili, uleiuri din masinile si utilajele santierului. Manevrarea defectuoasa a autovehiculelor care transporta diverse tipuri de materiale sau a utilajelor in apropierea cursurilor de apa poate conduce la producerea unor deversari accidentale in acestea.

Ploile care spala suprafata santierului pot antrena depunerile si astfel, indirect, acestea ajung in cursurile de apa.

In ceea ce priveste organizarea de santier, se recomanda amplasarea acestuia in incinta portului, pe suprafetele portuare existente, intr-un singur amplasament pentru a nu se ocupa suprafete de teren natural.

In perioada de operare potentiale surse de impurificare a apelor sunt date de:

- depunerea directa pe luciul apei de poluanti rezultati de la trafic;
- deversari de ape pluviale nepurificate ce spala platformele portului;
- deversari in emisari ale apelor potential poluate cu substante toxice si/sau periculoase rezultate din accidente rutiere.

Poluarea apelor de suprafata datorita exploatarei platformelor portuare se produce in perioadele ploioase prin antrenarea materiilor solide si lichide depuse pe calea de rulare.

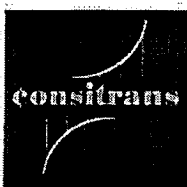
- Stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Pentru evacuarea apelor uzate din cadrul organizarii de santier se va incheia un contract cu o firma autorizata pentru vidanjarea periodica a toaletelor ecologice.

Măsurile de diminuare a impactului

In perioada de executie a lucrarilor proiectate, cele mai importante masuri de protectie a factorului APA, sunt cele legate de organizarea de santier, de fronturile de lucru si modul de organizare al activitatilor pe amplasamentul proiectului.

- se vor lua toate masurile care se impun pentru evitarea poluarii apelor de suprafata, pentru protectia factorilor de mediu, a zonelor apropiate si se va respecta intocmai tehnologia de executie prezentata, luandu-se masuri de prevenire si combatere a poluarii accidentale, in special cu produse petroliere ca urmare a exploatarei utilajelor tehnologice;



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.:+40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- este interzisa orice evacuare de ape uzate neepurate in apa fluviului dunarea, precum si orice deversare de deseuri sau alte substante periculoase pe maluri sau in apa, care ar putea afecta calitatea apei fluviului dunarea;
- alimentarea cu carburant a masinilor, utilajelor, echipamentelor care concursa la realizarea investitiilor se va face numai in locuri special amenajate, dotate cu mijloace tehnice si echipamente necesare interventiei in caz de poluari accidentale;
- lucrarile proiectate nu se vor executa in perioadele cu ape mari;
- pentru eliminarea pericolului infestarii cu produse petroliere a apei este necesara intretinerea corespunzatoare a utilajelor, iar alimentarea cu combustibili si schimburile de ulei sa se realizeze in centre specializate;
- vor fi luate masuri adecvate in cadrul organizarii de santier: gospodarierea deseurilor in conformitate cu reglementarile in vigoare; toaleta ecologica etc.;
- apele uzate generate in cadrul organizarii de santier vor fi colectate in fose vidanjabile care vor fi golite periodic de o firma specializata;
- se interzice depozitarea deseurilor din constructii, a materialelor si stationarea utilajelor in zona adiacenta lucrarilor sau pe accesele la acestea;
- verificarea periodica a utilajelor ce deservesc amplasamentul analizat, pentru a remedia eventualele pierderi/surgeri de produse petroliere;
- este interzisa mentenanta utilajelor pe amplasamentul analizat;
- se vor folosi materiale absorbante, in cazul scurgerilor de combustibili, uleiuri si alte substante cu potential poluant;
- instruirea angajatilor care deservesc utilajele implicate in vederea exploatarei corecte a acestora si de actiune in cazul aparitiei de poluari accidentale;
- transportul materialelor purverulente la punctele de lucru se va realiza numai in stare umeda sau acoperite pentru a evita pierderile de particule in timpul transportului;
- va fi interzisa intrarea in santier a utilajelor si a echipamentelor care nu sunt etanse si pierd produs petrolier;
- deseurile de orice natura vor fi colectate selectiv in recipienti adaptati fiecarei categorii de deseuri;
- deseurile menajere vor fi colectate si predate pe baza unui contract cu o societate de salubritate care opereaza in zona.
- apele menajere vor fi colectate folosind nava colectoare pentru ape uzate si deseuri menajere.

b) Protectia aerului

- Surse de poluanti pentru aer, poluanti, inclusiv surse de mirosuri

In perioada de executie a lucrarilor la dana nr.6 din portul Ramadan Giurgiu, activitatile din santier pot avea un impact notabil asupra calitatii atmosferei din zonele de lucru si din zonele adiacente acestora.

Canitatile de poluanti emise in atmosfera de utilajele de constructie depind, in principal, de urmasorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- vârsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluării (catalizatoare).

Lucrările propuse constituie, pe de o parte, o sursă de emisii de praf, iar pe de altă parte, sursa de emisie a poluanților specifici arderii combustibililor fosili (produse petroliere distilate) atât în motoarele utilajelor necesare efectuării acestor lucrări, cât și ale mijloacelor de transport folosite.

În perioada de operare, sursele principale de poluare a aerului specifice portului sunt reprezentate de arderea carburanților în motoarele utilajelor portuare, mijloacele de transport și emisiile de praf generate de circulația vehiculelor pe drumurile portuare.

Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Având în vedere că sursele de poluare asociate activităților care se vor desfășura în faza de execuție sunt surse libere, mobile, deschise și au cu totul alte particularități decât sursele aferente unor activități industriale sau asemănătoare, nu se poate pune problema unor instalații de captare - epurare - evacuare în atmosferă a aerului impurificat și a gazelor reziduale.

Măsurile pentru controlul emisiilor de particule sunt măsuri de tip operational specifice acestui tip de surse. În ceea ce privește emisiile generate de sursele mobile acestea trebuie să respecte prevederile legale în vigoare.

Măsuri de diminuare a impactului asupra aerului

- transportul materialelor pulverulente să se efectueze cu autovehicule dotate cu prelate;
- lucrările de organizare a șantierului trebuie să fie corect concepute și executate, cu dotări moderne, care să reducă emisiile de noxe în aer, apă și pe sol;
- se recomandă folosirea utilajelor și mijloacelor de transport dotate cu motoare Diesel, care nu produc emisii de Pb și emit cantități reduse de CO;
- restricționarea traficului în zona de lucru și impunerea limitelor de viteză;
- activitățile care produc mult praf vor fi reduse în perioadele cu vânt puternic, sau se va urmări o umectare mai intensă a suprafețelor;
- drumurile de șantier vor fi permanent întreținute prin nivelare și stropire cu apă pentru a se reduce praful. În cazul transportului de pamant se va prevedea pe cât posibil trasee situate chiar pe corpul umpluturii astfel încât pe de o parte să se obțină o compactare suplimentară, iar pe de altă parte pentru a restrânge aria de emisii de praf și gaze de esapament;
- utilajele și mijloacele de transport vor fi verificate periodic în ceea ce privește nivelul de monoxid de carbon și concentrațiile de emisii în gazele de esapament și vor fi puse în funcțiune numai după remedierea eventualelor defecțiuni. Folosirea celor mai bune tehnologii pentru a limita emisiile de poluanți atmosferici;
- curățarea regulată a fronturilor de lucru pentru a preveni acumularea de praf;
- achiziționarea carburanților corespunzatori din punct de vedere calitativ;
- alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face în centre specializate;
- efectuarea regulată a reviziilor tehnice la mijloacele de transport și la utilaje pentru ca emisiile să se încadreze în prevederile legale;



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.:+40. 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- interzicerea arderii oricarui material/ deșeu în cadrul fronturilor de lucru;
- diminuarea cantității de deșeuri produse și reciclarea lor.

De asemenea, vor fi respectate prevederile legii 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător și ale ordinului 462/1993 privind aprobarea condițiilor tehnice privind protecția atmosferei și a normelor metodologice pentru determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot și de vibrații

Sursele de zgomot și vibrații în timpul execuției lucrărilor vor avea caracter și durată temporară, se vor manifesta local și intermitent.

Procesele tehnologice de execuție a lucrărilor proiectate implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă tot atâtea surse de zgomot.

Pentru o prezentare corectă a diferitelor aspecte legate de zgomotul produs de diferite instalații, trebuie avute în vedere trei niveluri de observare:

- Zgomot de sursă;
- Zgomot de câmp apropiat;
- Zgomot de câmp îndepărtat.

Fiecarui din cele trei niveluri de observare îi corespund caracteristici proprii. În cazul zgomotului la sursă studiul fiecărui echipament se face separat și se presupune plasat în câmp liber. Aceasta fază a studiului permite cunoașterea caracteristicilor intrinseci ale sursei, independent de ambianța ei de lucru. Măsurile de zgomot la sursă sunt indispensabile atât pentru compararea nivelurilor sonore ale utilajelor din aceeași categorie, cât și de a avea o informație privitoare la puterile acustice ale diferitelor categorii de utilaje.

În cazul zgomotului în câmp deschis apropiat, se ține seama de faptul că fiecare utilaj este amplasat într-o ambianță ce-i poate schimba caracteristicile acustice. În acest caz, interesează nivelul acustic obținut la distanțe medii și mari față de sursă.

Pentru a avea sens valoarea de presiune acustică înscrisă trebuie să fie însoțită de distanța la care s-a efectuat măsurarea. Față de situația în care sunt îndeplinite condițiile de câmp liber, acest nivel de presiune acustică poate fi amplificat în vecinătatea sursei - reflexii), sau atenuat prin prezența de ecrane naturale sau artificiale între sursă și punctul de măsură.

Deoarece măsurătorile în câmp apropiat sunt efectuate la o anumită distanță de utilaje, este evident că în majoritatea situațiilor zgomotul în câmp apropiat reprezintă, de fapt, zgomotul unui grup de utilaje și mai rar al unui utilaj izolat.

Dacă în cazul primelor două niveluri de observare caracteristicile acustice sunt strâns legate de natura utilajelor și de dispunerea lor, zgomotul în câmp îndepărtat, adică la câteva sute de metri de sursă, depinde în mare măsură de factori externi suplimentari cum ar fi:

- fenomene meteorologice și în particular: viteza și direcția vântului,
- gradientul de temperatură și de vânt;
- absorbția mai mult sau mai puțin importantă a undelor acustice de către sol, fenomen denumit „efect de sol”;
- absorbția în aer, dependentă de presiune, temperatură, umiditatea relativă, componenta spectrală a zgomotului;
- topografia terenului;



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- vegetația.

La acest nivel de observare constatările privind zgomotul se referă, în general, la întregul obiectiv analizat. Din cele de mai sus rezultă o anumită dificultate în aprecierea poluării sonore în zona unui front de lucru.

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

Utilajele folosite și puteri acustice asociate:

- buldozere $L_w \approx 115$ dB-A);
- încărcătoare Wolla $L_w \approx 112$ dB-A);
- excavatoare $L_w \approx 117$ dB-A);
- compactoare $L_w \approx 105$ dB-A);
- finisoare $L_w \approx 115$ dB-A);
- basculante, betoniere $L_w \approx 107$ dB-A).

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

A doua sursă principală de zgomot și vibrații în șantier este reprezentată de circulația mijloacelor de transport. Pentru transportul materialelor (pământ, balast, prefabricate, beton, etc.) se folosesc basculante/autovehicule grele, cu sarcina cuprinsă între câteva tone și mai mult de 20 tone.

În perioada de operare singura sursă de zgomot și vibrații este reprezentată de surse mobile - traficul rutier și naval care se va desfășura în portul Giurgiu.

Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Nu au fost propuse dotări și măsuri pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Măsuri de limitare a zgomotului și vibrațiilor

- utilizarea de echipamente/utilaje de lucru moderne care generează un nivel de zgomot cât mai mic;
- Întreținerea și funcționarea la parametri normali ai mijloacelor de transport, utilajelor de construcție, precum și verificarea periodică a stării de funcționare a acestora, astfel încât să fie atenuat impactul sonor.
- organizarea de șantier va fi amplasată în incinta portului;
- reducerea vitezei de deplasare a camioanelor grele (20-30 km/h) și respectarea traseelor aprobate;
- eșalonarea activităților de construcție și reducerea perioadelor de activitate simultană a mai multor surse generatoare de zgomote de intensitate ridicată;

d) Protecția împotriva radiațiilor

- Sursele de radiații

Activitățile de execuție a lucrărilor se desfășoară cu utilaje și echipamente care nu utilizează surse de radiații. De asemenea, lucrările propuse nu constituie surse de radiații ionizante.

În perioada de exploatare a lucrărilor nu se vor produce substanțe radioactive și nici nu vor apărea surse artificiale de radiație.



- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor
Nu este cazul.

e) Protecția solului și a subsolului

Surse de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime

Posibilele surse de poluare a solului sunt reprezentate de:

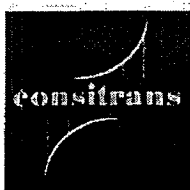
- eventuale defecțiuni tehnice ale utilajelor;
- deversarea uleiurilor uzate și a combustibililor pe sol;
- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor și a materialelor rezultate în urma activităților de construcții;
- depunerea pulberilor și a gazelor de ardere din motoarele cu ardere internă a utilajelor și spălarea acestora de către apele pluviale, urmate de infiltrarea în subteran;
- scurgeri accidentale a unor substanțe toxice sau hidrocarburi ca urmare a unor accidente rutiere sau hidrocarburi.

Tipurile de poluare menționate mai sus pot determina modificarea următoarelor caracteristici ale solului:

- modificări ale pH-ului solului;
- impurificarea solului cu metale grele și hidrocarburi, local în zona amplasamentului unde se realizează lucrările sau în imediata vecinătate;
- degradare fizică prin compactarea solului.

Măsuri de diminuare a impactului

- activitățile care implică întreținere și eventuale reparații ale utilajelor și mijloacelor auto vor fi executate de către operatori economici specializați și se vor realiza cu precădere în centre specializate;
- personalul care deservește utilajele și mijloacele auto va verifica funcționarea acestora și va anunța administratorul societății asupra oricărei defecțiuni apărute;
- se vor folosi materiale absorbante, în cazul scurgerilor de combustibili, uleiuri și alte substanțe cu potențial poluant;
- depozitarea provizorie a materialelor excavate pe suprafețe cât mai reduse. Se va delimita fizic, cu exactitate, ampriza, astfel încât să nu se producă distrugeri inutile ale terenurilor adiacente;
- colectarea și evacuarea periodică a deșeurilor provenite din activitățile de santier;
- materialele de construcție și deșeurile vor fi depozitate numai în spații special amenajate în cadrul organizării de santier;
- deșeurile vor fi îndepărtate din amplasamentul proiectului prin intermediul unei firme specializate, cele reciclabile vor fi valorificate;
- utilajele vor fi verificate periodic, astfel încât să se încadreze în normele legale;
- la finalizarea lucrărilor de reparație, toate utilajele, materialele și deșeurile vor fi îndepărtate din amplasamentul proiectului.
- la terminarea lucrărilor, suprafețele ocupate temporar de organizarea de santier vor fi redată folosinței inițiale.



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

f) Protectia ecosistemelor terestre si acvatice

- **Identificarea arealelor sensibile care pot fi afectate de proiect**

Activitatile prevazute prin acest proiect nu vor afecta ecosistemele terestre si acvatice de pe amplasament.

Amplasamentul proiectului propus nu se suprapune si nu se afla in vecinatatea vreunei arii naturale protejate. Pe suprafata studiata nu au fost identificate areale sensibile.

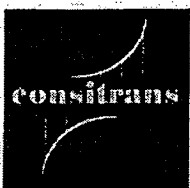
In ce priveste impactul lucrarilor asupra biodiversitatii zonei de amplasament a proiectului, specificam ca acesta va fi unul redus, manifestandu-se, mai ales, in perioada de executie.

In perioada de realizare a lucrarilor va exista un impact temporar asupra florei si faunei din imediata apropiere a lucrarilor prin nivelul de zgomot si poluare aer (pulberi in suspensie si pulberi sedimentabile). Acest impact va avea caracter reversibil dupa finalizarea lucrarilor si luarea masurilor refacere a mediului.

Masuri pentru protectia biodiversitatii locale, monumentelor naturii si ariilor protejate

In etapa de executie a proiectului "Lucrari de reabilitare dana nr. 6 port Ramadan Giurgiu" pentru a nu fi produse perturbari grave ale echilibrelor ecologice, este necesara adoptarea urmatoarelor masuri de reducere a impactului asupra biodiversitatii:

- deseurile vor fi colectate si depozitate selectiv in cadrul organizarii de santier in spatii special amenajate si dotate cu pubele de unde vor fi preluate de catre o firma specializata in baza unui contract;
- apele uzate generate in cadrul organizarii de santier vor fi colectate in fose vidanjabile care vor fi golite periodic prin intermediul unei firme specializate;
- prevenirea deteriorarii suprafetelor invecinate, pentru a evita pierderea si/sau afectarea habitatelor si a speciilor de flora si fauna;
- evitarea depozitarii necontrolate a materialelor rezultate din activitatile de constructie (vegetatie, pamant);
- prevenirea compactarii solului in zonele de depozitare;
- interzicerea depozitarii materialelor de constructie si a deseurilor direct pe sol;
- verificarea zilnica a utilajelor si echipamentelor utilizate;
- interzicerea intrarii in santier a utilajelor si echipamentelor care nu sunt etanse si pierd produs petrolier;
- transportul materialelor purverulente la punctele de lucru se va realiza numai in stare umeda sau acoperite pentru a evita pierderile de particule in timpul transportului;
- realizarea reparatiilor la utilaje si mijloacele de transport doar in incinte specializate si autorizate;
- utilajele se vor deplasa numai pe drumurile de exploatare existente pentru a preveni compactarea solului si deteriorarea habitatelor din vecinatatea amplasamentului proiectului;
- managementul corespunzator atat al materialelor folosite (inclusiv a combustibililor si a celorlalte tipuri de materiale ce ar putea contine substante/compuși toxici) cat si al deseurilor in vederea evitarii eventualelor scurgeri pe sol care sa conduca la modificarea calitatii acestor factori;



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- orice deversare accidentală de substanțe poluante (carburanți, uleiuri, etc.) va fi imediat neutralizată și va fi adusă la cunoștința autorității competente pentru protecția mediului;
- colectarea controlată a tuturor tipurilor de ape uzate care ar putea rezulta în urma desfășurării activităților propuse a se realiza pe amplasamentul portului Giurgiu.
- orice deversare accidentală de substanțe poluante (carburanți, uleiuri, etc.) va fi imediat neutralizată și va fi adusă la cunoștința autorității competente pentru protecția mediului;
- la terminarea lucrărilor terenurile ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială.

Având în vedere măsurile recomandate pentru diminuarea impactului asupra biodiversității în zona, care reduc stresul și afectarea semnificativă a componentelor de mediu, la minim posibil, considerăm ca acestea sunt cele mai potrivite în situația dată.

Ținând cont că proiectul se desfășoară pe amplasamentul existent al portului Ramadan Giurgiu, considerăm că respectarea a măsurilor operationale, prevăzute pentru protecția factorilor de mediu, va fi suficientă pentru protecția ecosistemelor locale.

g) Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

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

Execuția lucrărilor nu afectează așezările umane, monumente istorice sau situri arheologice cunoscute fiind vorba despre un port existent, toate lucrările propuse urmând a se realiza în incinta actuală a portului Giurgiu.

Terenul pe care se afla amplasate lucrările proiectate este utilizat exclusiv pentru activități portuare. Prin lucrările propuse nu se modifică destinația și nici categoria de folosință a terenului.

Amplasamentul prezentului proiectului este afectat deja de lucrări antropice.

Prin realizarea lucrărilor propuse, peisajul natural nu se va modifica semnificativ. Se vor realiza lucrări de reabilitare cu reparații adecvate desfășurării operațiunilor de acostare și de operare a traficului de pasageri, în condiții normale de exploatare, de adaptări la cerințele integrării acestor activități în circuitul naval și portuar european.

Măsuri pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/su de interes public

- se vor realiza lucrările esalonat, pe baza graficului de lucrări, astfel încât să fie scurtată perioada de execuție, pentru a diminua durata de manifestare a efectelor negative;
- se recomandă lucrul numai în perioada de zi, respectându-se perioada de odihnă a riveranilor;
- se va asigura funcționarea la parametri optimi proiectați a utilajelor tehnologice și mijloacelor de transport pentru reducerea noxelor și zgomotului care ar putea afecta factorul uman;
- pentru protecția antizgomot, amplasarea unor construcții ale șantierului se va realiza în așa fel încât să constituie ecrane între șantier și zonele populate;
- vor fi utilizate echipamente moderne care să genereze un nivel de zgomot și vibrații cât mai mic;



- șantierul va fi semnalizat cu panouri de avertizare și va fi împrejmuit pentru a limita emisiile de poluanți atmosferici și de zgomot;
- drumurile de acces vor fi permanent menținute curate și se va asigura accesul echipelor de intervenție;
- viteza de deplasare a vehiculelor care transporta materialele de construcție nu poate fi mai mare de 40 km/h;
- utilajele vor fi verificate și reparate periodic, pentru a limita emisiile de noxe și de zgomot;
- depozitarea materialelor pe șantierul de construcție trebuie să se facă astfel încât să se creeze bariere acustice în direcția așezărilor umane;
- punctele de lucru vor fi dotate cu echipamente PSI necesare intervenției în caz de incendiu;

h) Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatarei, inclusiv eliminarea

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

În scopul realizării unui bun management al deșeurilor și respectării prevederilor legale în vigoare, atât în perioada de execuție a lucrărilor, cât și în perioada de exploatare se va nominaliza persoana responsabilă cu protecția mediului și gestionarea deșeurilor.

Eliminarea deșeurilor constituie o activitate ce trebuie cuprinsă în Planul de management de mediu, elaborat de către constructor la începerea lucrărilor.

Obiectivele care trebuie să stea la baza sistemului de gestionare a deșeurilor sunt :

- minimizarea generării deșeurilor ;
- reutilizarea și reciclarea deșeurilor rezultate ;
- tratarea deșeurilor cât mai aproape de sursă;
- minimizarea nocivității deșeurilor

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșuri generate

Lista deșeurilor generate cu codurile corespunzătoare conform Deciziei Comisiei nr.2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deșuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a parlamentului European și a Consiliului

Denumire deșeu	Cod deșeu
ambalaje și deșuri de ambalaje (inclusiv deșuri municipale de ambalaje colectate separat)	15 01
ambalaje de hartie și carton;	15 01 01
ambalaje de materiale plastice	15 01 02



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

ambalaje de lemn	15 01 03
ambalaje amestecate	15 01 06
beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice	17 01
beton	17 01 01
amestecuri de beton, caramizi, țigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06;	17 01 07
amestecuri bituminoase, gudron de ulei și produse gudronate	17 03
asfalturi, altele decat cele specificate la 17 03 01	17 03 02
alte deșeuri de la construcții și demolări	17 09
deșeuri amestecate de la construcții si demolări, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 și 17 09 03.	17 09 04
Alte deșeuri municipale	20 03
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01

- Deșeurile vor fi depozitate în spații special amenajate și vor fi ridicate de către o unitate prestatoare de servicii de salubritate, pe baza unui contract încheiat de firma care execută proiectul.
- Deșeurile rezultate vor fi ținute strict sub control printr-o depozitare corespunzătoare. De asemenea se recomandă ca pentru depozitare să fie folosite utilajele în stare tehnică corespunzătoare. Se vor evita efectele negative asupra factorilor de mediu sensibili: sol și apă subterană.
- Colectarea apelor menajere și a deșeurilor de la ambarcațiunile acostate în port se va asigura prin intermediul programului de management al deșeurilor, folosind nava colectoare pentru ape uzate și deșeuri menajere.
- Se interzice abandonarea deșeurilor pe traseu și/sau depozitarea în locuri neautorizate.
- Toate autovehiculele ce transportă materiale potențial pulverulente vor fi acoperite și vor avea ușile securizate astfel încât să se evite spulberarea și/sau împrăștierea materialelor transportate în timpul deplasării.
- Se va institui evidența gestiunii deșeurilor în conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deșeuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestora.
- Transportul tuturor deșeurilor se va face cu mijloace de transport corespunzătoare, etanșe și acoperite astfel încât să se evite scurgerea sau împrăștierea acestor deșeuri pe drumurile publice;
- După terminarea lucrărilor, constructorul va asigura curățenia spațiilor de desfășurare a activităților prin supravegherea dirigintei de șantier.

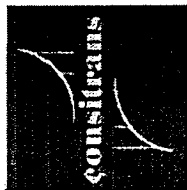


ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- Materialul rezultat va fi incarcata prin mijloace mecanice in mijloacele de transport si evacuate de pe amplasament.
- Colectarea deseurilor se va face selectiv, in containere etichetate corespunzator.
- **program de prevenire si reducere a cantitatilor de deseuri generate**
- deseurile produse se vor colecta separat, pe categorii astfel incat sa poata fi preluate si transportate in vederea depozitarii in depozitele care le accepta la depozitare conform criteriilor prevazute in ordinul mma nr. 95/2005, sau in vederea unei eventuale valorificari. In acest sens, in incinta organizarii de santier va fi amenajat corespunzator un spatiu unde se vor depozita pe categorii deseurile generate in perioada derularii lucrarilor de constructii evitandu-se posibilitatea producerii poluarii solului, subsolului si amestecarea diferitelor categorii de deseuri intre ele;
- este interzisa cu desavarsire arderea deseurilor pe amplasament;
- este interzisa depozitarea temporara a deseurilor, imediat dupa producere direct pe sol sau in alte locuri decat cele special amenajate pentru depozitarea acestora;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deseurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția în acest fel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deseuri în zona șantierului;
- pentru transportul deseurilor din zona de generare către locațiile de valorificare sau eliminare se vor alege traseele optime, cele mai scurte dar care în același timp să evite tranzitarea localităților;
- transportul tuturor deseurilor se va face cu mijloace de transport corespunzătoare, etanșe și acoperite astfel încât să se evite scurgerea sau împrăștierea acestor deseuri pe drumurile publice;
- se vor respecta prevederile și procedurile H.G. 1061/2008 privind transportul deseurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, pentru a avea siguranța că numai deseurile provenite din activitatea analizată ajung la depozitul de deseuri și pentru a evita un refuz la depozitare pe motiv că transportul conține și alte deseuri în afara celor acceptate în depozitul respectiv;
- se interzice abandonarea deseurilor pe traseu și/sau depozitarea în locuri neautorizate;
- toate autovehiculele ce transportă materiale potențial pulverulente vor fi acoperite și vor avea ușile securizate astfel încât să se evite spulberarea și/sau împrăștierea materialelor transportate în timpul deplasării;
- se va institui evidența gestiunii deseurilor în conformitate cu H.G. 856/2002, evidențiindu-se atât cantitățile de deseuri rezultate, cât și modul de gestionare a acestora;
- predarea deseurilor către diverși beneficiari se va face pe bază de procese verbale de predare-primire în care vor fi evidențiate cantitățile de deseuri predate, respectiv preluate și vor fi întocmite formularele de transport deseuri, conform prevederilor legislației în domeniu,
- materialele inerte, precum resturile de materiale de construcții, vor fi folosite ca materiale de umplutură în locuri indicate de primăria locală sau vor fi transportate la un depozit de deseuri inerte.
- planul de gestionare a deseurilor

Amplasament	Tipuri deseuri	Mod de colectare/evacuare	Observatii
Organizarea de santier	Menajere si asimilabile	Partile reciclabile sunt colectate selectiv si predate operatorilor autorizati. Fractiile amestecate se elimina prin serviciile de salubritate ale localitatilor din zona. In organizarea de santier sau pe pontioanele de lucru se vor organiza puncte de colectare prevazute cu containere tip pubele. Periodic vor fi ridicate de catre operatori autorizati si transportate la depozitele de deseuri.	Se vor pastra evidente stricte privind datele calendaristice, cantitatile eliminate si identificarea mijloacelor de transport utilizate (cf. Prevederilor H.G. nr.349/2005 privind depozitarea deseurilor, cu modificarile si completarile de ulterioare)
	Hartie si deseuri specifice activitatii de birou	Vor fi colectate si depozitate separat, in vederea valorificarii prin operatori autorizati.	Se vor pastra evidente privind cantitatile valorificate
	Deseuri de ambalaje (de hartie si carton, de materiale plastice, metalice, de sticla)	Vor fi colectate si depozitate selectiv, in vederea valorificarii prin operatori autorizati	Se vor pastra evidente privind cantitatile valorificate
	Deseuri din materiale de constructii	Aparitia acestei categorii de deseuri implica o abordare specifica. Din punct de vedere al potentialului contaminant aceste deseuri nu ridica probleme deosebite (fiind vorba in special de resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice). In ceea ce priveste valorificarea si eliminarea lor, in functie de contextul situatiei se pot propune mai multe metode: • valorificarea locala in umpluturi • utilizarea ca material inert in cadrul	



ROMANIA, Bucuresti, Str. Poiana nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504
Tel.:+40 021 2108906, +40 021 2108050, Fax:+40 021 2107968, www.consitrans.ro

Frontul lucru	de	Menajer sau asimilabile	depozitelor de deseuri utilizate in zona.	Se vor pastra evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu prevederile legale.
			Colectare selectiva in pubele acoperite si transportate periodic la statii de transfer sau la depozitele de deseuri autorizate. Aparitia acestei categorii de deseuri implica o abordare specifica. Din punct de vedere al potentialului contaminant aceste deseuri nu ridica probleme deosebite (fiind vorba in special de resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice). In ceea ce priveste valorificarea si eliminarea lor, in functie de contextul situatiei se pot propune mai multe metode: - valorificarea locala in umpluturi; - utilizarea ca material inert in cadrul depozitelor de deseuri din zona.	
		Deseuri din materiale de constructii		
		Deseuri metalice	Pe masura generarii vor fi transportate in incinta organizarii de santier urmand a fi obligatoriu valorificate.	Se vor pastra evidente cu cantitatile valorificate in conformitate cu Legea 211/15.11.2011, privind regimul deseurilor



i) Gospodarirea substantelor si preparatelor chimice periculoase

- substantele si preparatele chimice periculoase utilizate si/sau produse

În timpul execuției lucrărilor de reparație la dăna nr. 6 din portul Giurgiu, vor fi utilizate unele substanțe toxice și periculoase, în special produse petroliere al căror regim de depozitare, manipulare și utilizare va trebui să se conformeze prevederilor reglementărilor în vigoare.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate:

- combustibil pentru funcționarea utilajelor și vehiculelor de transport;
- lubrifianți (uleiuri motor, vaselina etc.);

Pentru a asigura utilizarea acestor produse în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea umană vor fi respectate toate normele și reglementările specifice ale lucrărilor.

- modul de gospodărire a substantelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației

Alimentarea cu combustibil a utilajelor se va face în stații special amenajate în acest sens, iar furnizarea materialelor pe frontul de lucru se va face respectând toate normele și reglementările în vigoare.

Schimbarea lubrifianților se va efectua după fiecare sezon de lucru în ateliere specializate, unde se vor realiza și schimbările de uleiuri hidraulice și de transmisie.

Utilajele și echipamentele folosite vor fi aduse în stare normală de funcționare având efectuate reviziile tehnice și schimbările de ulei în ateliere specializate.

Deseurile rezultate vor fi depozitate în siguranță și predate unităților specializate pentru depozitare definitivă, reciclare sau incinerare.

În organizarea de șantier nu vor fi amplasate rezervoare de depozitare a combustibilului, nu se vor executa activități de schimburi de uleiuri la utilaje și nu se vor realiza activități de reparații la mașini și utilaje. Aceste activități se vor desfășura în spații special amenajate de operatori economici autorizați în afara amplasamentului organizării de șantier.

Antreprenorului îi revine sarcina depozitării și folosirii în condiții de siguranță a acestor substanțe. De asemenea, Antreprenorul va trebui să țină o evidență strictă a acestor materiale.

În contextul în care constructorul își va desfășura activitatea conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile utilizării combustibililor și lubrifianților nu vor avea un impact semnificativ asupra factorilor de mediu.

În perioada de operare, substanțele toxice și periculoase pot apărea numai ca urmare a producerii unor accidente de către vehicule care transporta astfel de substanțe.



VII. DESCRIEREA ASPECTELOR DE MEDIU SUSCEPTIBILE A FI AFECTATE IN MOD SEMNIFICATIV DE PROIECT

- impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amploarea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul potențial a fost analizat atât în perioada de execuție a lucrărilor, precum și în cea de operare a lucrărilor, au fost analizate și caracteristicile proiectului, factorii asupra cărora acționează, precum și măsurile de evitare, limitare și reducere a impactului semnificativ asupra factorilor de mediu.

Impactul proiectului va fi unul redus-moderat în perioada de execuție și extrem de redus în perioada de operare, în condițiile respectării măsurilor operaționale specifice, precum și a celor stabilite în actul de reglementare privind protecția mediului.

Având în vedere localizarea proiectului și caracteristicile acestuia nu va exista un impact transfrontalier.

Poluarea manifestată în perioada de execuție se datorează traficului zilnic de șantier și funcționării utilajelor și echipamentelor.

Impactul asupra populației și sănătății umane

Impactul asupra așezărilor umane și a altor obiective de interes public, aflate în vecinătatea proiectului, va fi unul moderat în perioada de execuție, iar după finalizarea lucrărilor, acest impact va fi unul semnificativ pozitiv, prin îmbunătățirea infrastructurii portuare și prin gestionarea eficientă a efectelor fenomenelor naturale din zonă.

În perioada de execuție a lucrărilor locuitorii din zonele adiacente pot fi deranjați de emisiile de substanțe poluante în special particule în suspensie și de nivelul de zgomot, însă pe o perioadă limitată de timp.

Trebuie menționat faptul că în perioada de execuție a lucrărilor este recomandată semnalizarea corespunzătoare a zonei de lucru pentru a evita orice posibile accidente ale personalului angajat sau avarierea de autovehicule.

Exploatarea în condiții normale a obiectivului cu respectarea normelor care se impun pentru tipurile de lucrări propuse a se desfășura nu generează surse de poluare care să afecteze populația și sănătatea umană.

Impactul asupra biodiversității și conservarea habitatelor naturale, a faunei sălbatice și florei

Zona unde se vor realiza lucrările nu se suprapune și nu se afla în vecinătatea vreunei arii naturale protejate.



În perioada de realizare a lucrărilor va exista un impact temporar asupra florei și faunei din imediata apropiere a lucrărilor prin nivelul de zgomot și poluare aer (pulberi în suspensie și pulberi sedimentabile). Acest impact va avea caracter reversibil după finalizarea lucrărilor și luarea măsurilor de reducere/refacere a mediului.

În perioada de operare obiectivul propus a fi realizat nu generează efecte negative asupra mediului înconjurător mai mari decât cele existente în momentul de față, în condiții normale de funcționare și operare.

Impactul asupra solului și folosinței terenului

În perioada de execuție au loc o serie de modificări în calitatea și structura solului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizarea de șantier și a frontului de lucru. Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe scurse accidental direct pe sol;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice.

La încheierea lucrărilor, organizarea de șantier va fi dezafectată, amplasamentul curățat, astfel ca terenul actual va fi readus la starea inițială.

Impactul asupra bunurilor materiale

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale.

Impactul asupra calității și regimului cantitativ al apei

Impactul asupra calității apei este unul local manifestat în special în perioada de execuție a lucrărilor de reabilitare a danei nr.6 din portul Ramadan-Giurgiu.

Organizarea de șantier poate produce poluare accidentală cu ape uzate menajere neepurate, impactul fiind direct și pe termen scurt, local, cu magnitudine redusă. Pentru evitarea acestor situații se recomandă utilizarea de toalete ecologice vidanjabile.

Colectarea apelor menajere și a deșeurilor de la ambarcațiunile acostate în port se va asigura prin intermediul programului de management al deșeurilor.

Colectarea apelor menajere și a deșeurilor de la ambarcațiunile acostate în port se va asigura prin intermediul programului de management al deșeurilor, folosind nava colectoare pentru ape uzate și deșeuri menajere.

Impactul asupra calității aerului și climei

Impactul potențial asupra aerului asociat implementării proiectului este datorat manevrării agregatelor și a traficului auto asociat lucrărilor.

Natura impactului va fi una directă, locală, manifestată doar pe perioada de execuție a lucrărilor. Se recomandă stropirea periodică cu apă a depozitelor de pământ excavat pentru a reduce emisiile de particule în perioadele de vânt și evitarea execuției lucrărilor care implică particule de praf în perioadele cu intensitate ridicată a vântului.

Poluarea potențială a aerului ca urmare a traficului asociat șantierului (ca urmare a transportului de material pulverulent, a personalului angajat de la sau către amplasament, etc) se va manifesta local, neexistând posibilitatea manifestării unui impact remanent. Pentru acest tip de impact se recomandă ca transportul materialelor pulverulente să se efectueze cu



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

autovehicule dotate cu prelate si se vor efectua revizii periodice ale autovehiculelor si intretinerea corespunzatoare pentru verificarea nivelului de noxe.

Una din sursele perturbatoare care participa la producerea efectului de sera este dioxidul de carbon produs de arderea combustibililor de la utilitatile folosite pe timpul executiei. Astfel se recomanda:

- utilizarea doar a echipamentelor / instalatiilor agrementate, cu nivel minim de evacuare emisii in atmosfera;
- stabilizarea concentratiilor emisiilor de gaze cu efect de sera la nivelul care sa permita prevenirea interferentelor antropice periculoase cu sistemul climatic.

Impactul activitatilor asociate organizarii de santier va fi strict in interiorul perimetrului acestora si in imediata vecinatate a acestora. Impactul va fi temporar, fiind limitat la perioadele de desfasurare a lucrarilor de constructie.

Modificarile aduse proiectului nu vor avea impact asupra climei.

Impactul zgomotelor si vibratiilor

Tinand cont ca lucrarile proiectate se extind pe o suprafata redusa consideram ca efectele realizarii lucrarilor proiectate vor fi unele extrem de reduse. Se vor lua toate masurile de protectie a vecinatatilor impotriva transmiterii de vibratii si zgomote.

In conditiile in care vor fi respectate masurile operationale de protectie, impactul va fi unul nesemnificativ.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual

Impactul potential asupra peisajului si mediului vizual este caracteristic activitatilor de constructie, fiind numai local si doar pe o perioada cat dureaza executia lucrarilor.

Pe perioada de operare, impactul este pozitiv ca urmare a lucrarilor ce urmeaza a fi efectuate.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural

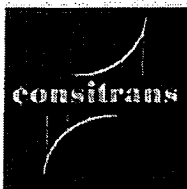
Pe amplasament si in zona imediat invecinata nu exista monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice. De asemenea nu a fost identificata existenta unor conditii specifice sau a unor zone protejate sau de protectie in imediata apropiere a amplasamentului studiat.

Impactul asupra interactiunilor dintre componentele de mediu

Tinand cont de toate activitatile si operatiile necesare realizarii proiectului consideram ca nu exista impact asupra interactiunilor dintre aceste componente.

Natura impactului

Realizarea proiectului induce un impact asupra factorilor de mediu pe termen scurt in perioada de executie a lucrarilor si un impact pozitiv direct si permanent in perioada de exploatare.



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

Extinderea impactului (zona geografica, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate)

Impactul asupra componentelor de mediu va fi local și se va manifesta în perioada de realizare a proiectului. În perioada de operare impactul social și economic pozitiv se va extinde asupra întregii zone.

În perioada de operare impactul pe factori de mediu va fi strict local, iar impactul social și economic pozitiv se va extinde asupra întregii zone.

Magnitudinea și complexitatea impactului

Magnitudinea impactului este diferită în funcție de procesele tehnologice desfășurate, de condițiile atmosferice, de numărul de utilaje și echipamente aflate simultan în acțiune.

Impactul cu caracter local, manifestat în special prin zgomot se va manifesta pe durata construcției, în zilele lucrătoare.

Impactul va fi redus, temporar, cu caracter local, manifestându-se în zona frontului de lucru și a organizării de șantier.

Probabilitatea impactului

Prin respectarea proiectului de execuție și a măsurilor prevăzute pentru diminuarea impactului asupra factorilor de mediu se va reduce probabilitatea producerii de evenimente care să amplifice presiunea asupra factorilor de mediu.

Având în vedere măsurile adoptate prin proiect se apreciază că în faza de exploatare, probabilitatea de apariție a impactului negativ asupra mediului este minimă.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului

Impactul lucrărilor proiectate va fi temporar, pe perioada de execuție a lucrărilor, variabil și reversibil.

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

Se vor respecta măsurile stabilite pentru protecția calității factorilor de mediu prezentate în acest memoriu.

Natura transfrontalieră a impactului

Acest proiect vizează numai reabilitarea unei porțiuni din infrastructura portuară existentă și nu construirea unui port nou.

Proiectul este situat la o distanță suficient de mare față de graniță, astfel încât populația riverană și factorii de mediu din Bulgaria să nu fie afectate de execuția lucrărilor.



VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

În perioada de execuție, constructorul are obligația respectării planului de monitorizare în perioada de construcție, care cuprinde toate măsurile de protecție a mediului în perioada de execuție și care este supus aprobării de către Agenția pentru Protecția Mediului Giurgiu.

Monitorizarea este foarte importantă mai ales pentru perioada de execuție mediu în scopul urmăririi eficienței măsurilor aplicate, cât și pentru a stabili măsuri corective în cazul neîncadrării în normele specifice.

Nu sunt afectate obiectivele de interes istoric sau cultural. Prin executarea lucrărilor proiectate vor apărea unele influențe favorabile atât asupra factorilor de mediu, cât și din punct de vedere economic și social.

Măsurile necesare pentru monitorizarea mediului se referă la:

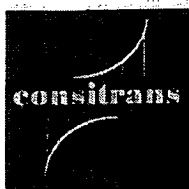
- identificarea și monitorizarea surselor de poluare;
- respectarea programului de măsuratori pentru determinarea nivelului de zgomot pe durata execuției lucrărilor;
- urmărirea modului de funcționare a instalațiilor ce deservește șantierul pentru asigurarea randamentelor maxime;
- verificarea periodică a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defecțiuni;
- gestionarea controlată a deșeurilor rezultate atât pe amplasamentul organizării de șantier, cât și în zona fronturilor de lucru;
- stabilirea unui program de intervenție în cazul în care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apă, sol nu se încadrează în limitele impuse de legislația în vigoare;
- respectarea programului de prevenire și combatere a poluării accidentale: măsuri necesare a fi luate, echipe de intervenție, dotări și echipamente pentru intervenție în caz de accident.

Monitorizarea factorilor de mediu pe durata execuției lucrărilor, precum și aplicarea măsurilor de protecție propuse au drept scop asigurarea funcționării șantierului în condițiile exercitării unui impact minim asupra mediului.

În perioada de execuție a lucrărilor, prin identificarea corectă a zonelor afectate și adoptarea de măsuri de protecție adecvate se va reduce durata de timp și suprafața afectată de efectele inerente ale poluării aerului cu praf și alți impurificatori atmosferici precum și poluarea fonică.

Pentru a se diminua poluarea cu praf se va lua măsuri stropirii repetate cu apă a frontului de lucru.

Pe perioada de funcționare a organizării de șantier, constructorul va elabora un program de monitorizare a calității factorilor de mediu, cu accent pe calitatea apelor evacuate și a emisiilor în atmosferă.



Monitorizarea factorul de mediu apa

Monitorizarea in perioada de realizare a proiectului va urmari in principal:

- verificarea respectarii normelor de functionare ale utilajelor in perioada realizarii lucrarilor de constructie;
- monitorizarea managementului apelor uzate provenite din organizarea de santier, astfel incat sa fie colectate si eliminate corespunzator;

Monitorizarea factorul de mediu aer

Pentru faza de constructie se recomanda sa se realizeze monitorizarea pulberilor in suspensie si a pulberilor sedimentabile.

In perioada de constructie beneficiarul va trebui sa respecte parametrii impusi de STAS 12574/87 si Legea 104/2011 privind calitatea aerului inconjurator.

Lucrarile proiectate nu vor introduce efecte negative suplimentare, fata de situatia existenta asupra factorilor de mediu in perioada de executie, iar in perioada de exploatare a obiectivului impactul asupra mediului va fi unul preponderent pozitiv, deoarece prin realizarea proiectului calitatea factorilor de mediu se va imbunatati semnificativ. Efectele negative identificate vor fi reduse in conditiile respectarii masurilor propuse in acest memoriu.

IX. LEGATURA CU ALTE ACTE NORMATIVE SI/SAU PLANURI/PROGRAME/STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

- A. Justificarea incadrarii proiectului, dupa caz, in prevederile altor acte normative nationale care transpun legislatia Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European si a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea si controlul integrat al poluarii), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substante periculoase, de modificare si ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politica comunitara in domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului inconjurator si un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deeurile si de abrogare a anumitor directive, si altele).

Prezentul proiect, prin solutiile de proiectare alese respecta reglementarile aplicabile in vigoare care transpun directivele Consiliului Uniunii Europene.

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

Nu este cazul



X. LUCRARI NECESARE ORGANIZARII DE SANTIER

- descrierea lucrărilor necesare organizării de santier

Principalele lucrări necesare organizării de santier sunt:

- delimitarea și împrejmuirea incintei organizării de santier și informarea publicului asupra destinației locației, care se va face prin panouri publicitare;
- amplasarea construcțiilor temporare modulare (containere) sau realizarea unor construcții temporare de tipul magaziiilor;
- asigurarea utilitatilor: energie electrică, alimentarea cu apă potabilă și tehnologică în funcție de condițiile locale;
- amenajarea spațiilor necesare desfășurării activității specifice organizării de santier (ex. containere pentru depozitarea deșeurilor, zona parcare utilaje, punct PSI, grup sanitar, etc.);
- organizarea spațiilor necesare depozitării temporare a materialelor, măsurile specifice pentru conservare pe timpul depozitării și evitarea degradărilor;
- se vor amenaja spații de depozitare pentru material și zone de parcare pentru utilaje și echipamente. Acestea vor fi amplasate și construite pe suprafața platformelor portuare existente, fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren. La finalizarea lucrărilor suprafețele ocupate se vor readuce la starea inițială ocupării acestora.
- activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deșeurii în zona de lucru să fie permanent minimă pentru a nu induce factori suplimentari de risc din punct de vedere al securității și sănătății muncii;
- zonele de depozitare intermediară/temporară a deșeurilor vor fi amenajate corespunzător, delimitate, împrejmuite și asigurate împotriva patrunderii neautorizate și dotate cu containere /recipienti / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficientă și corespunzătoare din punct de vedere al protecției mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectivă a deșeurilor pentru care se impune acest lucru.
- instruirea personalului și luarea de măsuri de respectare a normelor de sănătate și securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor și de protecția mediului.

- localizarea organizării de santier

Organizarea de santier se va amplasa în zona lucrărilor, pe platforma existentă a portului, iar pentru asigurarea utilitatilor nu sunt necesare surse suplimentare celor existente în port. Se va compune numai din obiecte provizorii.

La finalizarea lucrărilor, constructorul va executa lucrări de refacere ecologică a terenului pe care a fost amplasată organizarea de santier. De asemenea, constructorul va asigura demontarea tuturor componentelor organizării tehnologice și eliberarea terenului de toate deșeurile rezultate în urma operațiunilor de dezafectare.

- descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de santier

Impactul potențial asupra mediului este caracterizat ca fiind unul minor, cu efect local și limitat în perioada de execuție a lucrărilor.

Impactul potențial al unei organizări de santier este generat de următorii factori:

- emisii de poluanți atmosferici și generare deșeurii;



- modificări în structura solului datorat traficului și staționării utilajelor;
- impact peisagistic pe perioada existenței organizării de șantier.

Organizarea de șantier se va amenaja astfel încât să nu aducă prejudicii mediului natural (factorilor de mediu) și uman. În timpul realizării lucrărilor, constructorul va asigura protecția mediului și condițiile de securitatea muncii pentru muncitorii din șantier:

- amenajarea spațiilor pentru depozitarea temporară a materialelor;
- amenajarea spațiilor pentru staționarea utilajelor și mijloacelor de transport;
- acoperirea materialelor pulverulente sau udarea acestora;
- stocarea temporară și colectarea deșeurilor în containere etanșe depozitate în locuri special amenajate. Eliminarea acestora de pe amplasament se va realiza numai cu mijloace de transport adecvate, prin intermediul firmelor specializate.

Se estimează ca emisiile de impurificatori atmosferici se vor încadra în limitele maxime admise din Ordinul 462/1993, iar nivelul de zgomot și vibrații se va încadra în limitele admise prin STAS 10.009/2017 și în limitele prevăzute în Ord. Ministrului Sănătății nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

Impactul activității utilajelor asupra aerului este redus în situația respectării stricte a normelor de protecție a mediului.

- **surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier**

Utilajele și autovehiculele folosite la transportul materialelor, a personalului muncitor sunt surse temporare de poluare fonica, praf, emisii și vibrații.

Lucrările ce se vor executa nu constituie surse de poluare pentru ape, aer, sol. Nu se evacuează substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea mediului.

Toate emisiile rezultate de la utilajele implicate în lucrările de execuție precum și cele rezultate pe perioada funcționării vor respecta regulamentele și legislația de protecția mediului în România.

Organizarea de șantier va afecta cu precădere factorul de mediu sol, prin ocuparea temporară a suprafețelor de teren. În această zonă vor apărea fenomene de tasare și eroziune ca urmare a realizării construcției propuse. Acestea vor fi remediate la finalizarea lucrărilor prin readucerea la starea inițială. Astfel, suprafețele afectate de construcție vor fi reabilitate la finalizarea lucrărilor prin stabilizarea solului, asternerea de acoperământ vegetal și plantarea de vegetație specifică zonei.

Nivelul de zgomot în perioada de funcționare a organizării de șantier se încadrează în cel admisibil nefiind necesară protecție specială.

În ce privește carburanții și lubrifianții ce vor fi folosiți de constructor, activitatea acestuia se va desfășura conform reglementărilor în vigoare, efectele și riscurile potențiale fiind cele uzuale pentru lucrări de construcții.

Colectarea și depozitarea deșeurilor se va asigura conform normelor de igienă în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.



- **dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu**

Constructorul va lua toate măsurile ce se impun pentru a înlătura eventualele riscuri în ceea ce privește protecția și securitatea muncii, având totodată obligația de a asigura o bună organizare a muncii, precum și dotare tehnică corespunzătoare.

Pe întreaga perioadă de funcționare a organizării de șantier se vor lua măsuri astfel încât să nu existe surse de poluanți pentru apele de suprafață sau apele subterane.

Reducerea zgomotului produs de utilajele și echipamentele din dotare atunci când lucrările se desfășoară în apropiere de zone locuite;

Prevenirea poluării apelor și a solului prin depozitarea corespunzătoare a materialelor pe tipuri, în containere sau platforme special amenajate, în locații aprobate de Inginer și de Agenția Locală de Mediu, a materialelor biodegradabile și distrugerea lor ulterioară în condiții de maxima securitate;

Pe întreaga perioadă de funcționare a organizării de șantier, facilitățile de alimentare cu apă și evacuare ape uzate vor respecta legislația în vigoare.

Concentrațiile de substanțe poluante în aer vor fi inferioare concentrațiilor admisibile. Executantul lucrărilor trebuie să îmbunătățească performanțele tehnologice în scopul reducerii emisiilor și să nu pună în exploatare instalații prin care se depășesc limitele maxime admise.

Pe întreaga perioadă de desfășurare a lucrărilor se vor lua măsuri astfel încât să nu existe poluanți pentru sol. Orice emisii pe sol vor fi eliminate.

Nu vor fi afectate alte suprafețe de teren în afara celor aprobate prin actele reglementate de autorități.

Nu vor fi admise pe amplasament utilaje care să prezinte scurgeri sau a căror stare tehnică să nu corespundă cerințelor legale, documentată prin avize.

Orice scurgere de lichide (ulei, combustibil) de la utilajele de pe amplasament va fi eliminată.

Nu se evacuează în mediu substanțe reziduale sau toxice, care să altereze într-un fel calitatea solului.

Colectarea, depozitarea și eliminarea/valorificarea deșeurilor se vor asigura conform legislației în vigoare astfel încât să se îndeplinească condițiile impuse de protecția mediului.

Toate deșeurile generate vor fi colectate în locul de depozitare special și separate în containere pe categorii pentru a fi predate operatorilor economici autorizați pentru valorificare/reciclare/eliminare.

Managementul substanțelor și materialelor periculoase va fi în concordanță cu prevederile legii și cerințele autorităților.

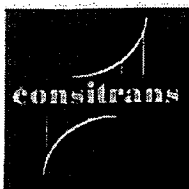
Aceste produse vor fi stocate – transportate – manipulate – utilizate și evacuate conform fișelor de securitate și cerințelor legale.

În caz de incidente legate de substanțe periculoase vor fi luate imediat măsuri de curățare cu respectarea metodelor de protecție și diminuarea impactului asupra mediului.

La terminarea lucrărilor se vor evacua toate deșeurile și se vor elimina toate echipamentele, materialele și structurile utilizate pentru realizarea lucrărilor.

Personalul va fi instruit pentru respectarea curăteniei și a normelor de igiena.

Starea mediului va fi urmărită în permanență de executanții lucrării. Organizarea de șantier va fi închisă, construcțiile existente vor fi demontate și evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat în vederea redării folosințelor anterioare.



XI. LUCRARI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTITIEI, IN CAZ DE ACCIDENTE SI/SAU LA INCETAREA ACTIVITATII, IN MASURA IN CARE ACESTE INFORMATII SUNT DISPONIBILE:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității
- mutarea construcțiilor cu caracter provizoriu;
- evacuarea resturilor de materiale de construcții;
- evacuarea deșeurilor aflate pe amplasament, cu respectarea măsurilor de eliminare specific fiecarui tip de deșeu;

Din punct de vedere al terenului ocupat cu organizarea de șantier, aceasta are un caracter temporar, funcționând doar în perioada de execuție a lucrărilor. După finalizarea lucrărilor de execuție, Constructorul va lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului pe care a fost organizarea de șantier.

La finalizarea lucrărilor de construcție, toate utilajele, deșeurile și materialele de construcție vor fi îndepărtate de pe amplasamentul proiectului.

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În cazuri excepționale pot apărea scurgeri accidentale de combustibil de la utilaje sau uleiuri de ungere. Pentru prevenirea acestor accidente, organizarea de șantier va fi dotată cu material absorbant, care, o dată utilizat va fi depozitat în container închis și predat societăților autorizate pentru eliminare.

Persoanele responsabile în combaterea poluării accidentale, vor acționa pentru eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală, limitarea și reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante, îndepărtare prin mijloace adecvate tehnic, precum și prin colectarea, transportul și depozitarea intermediară, în condiții de securitate corespunzătoare pentru mediu în vederea recuperării sau, după caz, a distrugerii substanțelor poluante.

De asemenea, pentru prevenirea potențialelor accidente rezultate sunt necesare adoptarea următoarelor măsuri:

- urmărirea modului de funcționare a utilajelor, a etanșeității recipientelor de stocare a uleiurilor și carburanților pentru mijloace de transport și utilaje;
- realizarea de împrejurări, semnalizări și alte avertizări pentru a delimita zonele de lucru;
- verificarea înainte de intrarea în lucru a utilajelor și mijloacelor de transport dacă acestea funcționează la parametri optimi și dacă nu sunt eventuale defecțiuni care ar putea conduce la eventuale scurgeri de combustibili;
- verificarea la perioade normate, a instalațiilor electrice, de aer comprimat, butelii de oxigen sau alte containere cu materiale explozive, inflamabile, toxice și periculoase dacă funcționează la parametri optimi;
- pentru prevenirea riscurilor producerii unor poluări în urma unor accidente se vor întocmi programe de intervenție care să prevadă măsurile necesare, echipele, dotările și echipamentele de intervenție în caz de accident;



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

- acționarea imediată în caz de accidente a autorităților abilitate și luare de măsuri pentru înlăturarea poluanților și refacerea ecologică a zonei afectate.

- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

După finalizarea lucrărilor de execuție, amplasamentul se va curăța de toate categoriile de deseuri și se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a terenului ocupat temporar.

XII. ANEXE- piese desenate

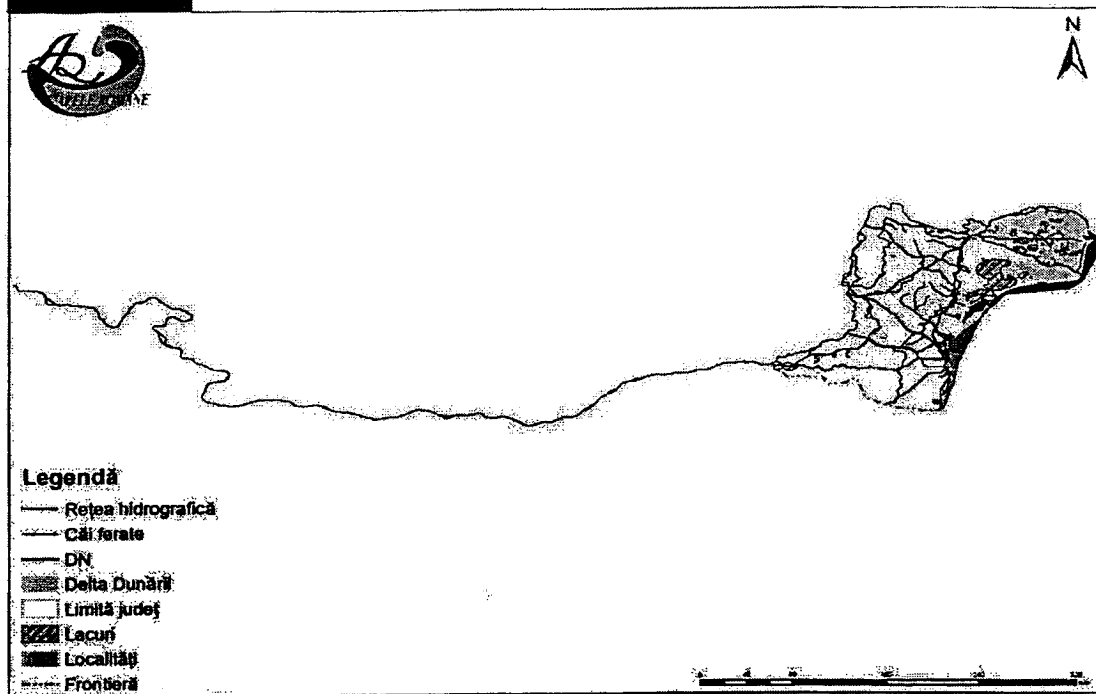
1. Plan de încadrare în zona 1 :100
2. Plan de situație cu lucrările existente 1 :1000
3. Plan de situație cu lucrările proiectate 1 :500
4. Plan de situație care include și coordonatele stereo 70 ale proiectului 1 :500
5. Profil transversal tip P1 1 :100

XIII. INFORMAȚII PRELUATE DIN PLANURILE DE MANAGEMENT BAZINALE, ACTUALIZATE

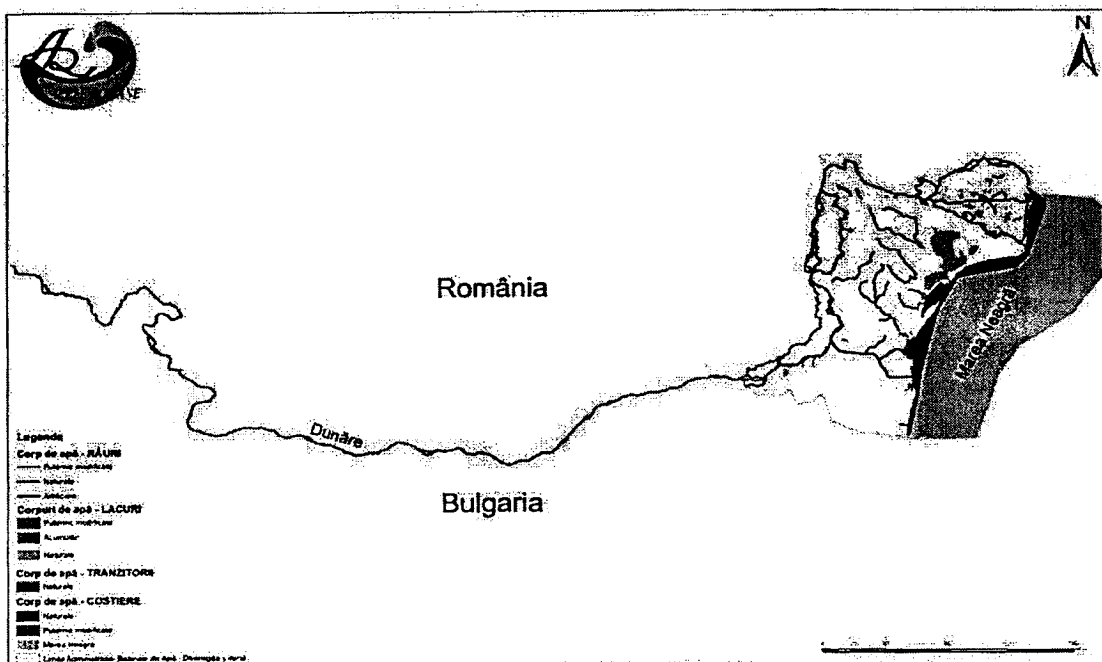
1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: **DUNAREA**
- Cursul de apă: Fluviu Dunarea, cod cadastral XIV-1
- Corpul de apă de suprafață: Fluviul Dunarea, PFII- Chiciu

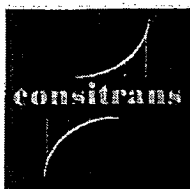
Bazinul hidrografic al Dunării ocupă circa 10% din suprafața continentului. Prin lungimea de 2.780 km, suprafața bazinului hidrografic de peste 801.463 km² și prin debitul mediu multianual de aproximativ 6.500 m³/s, Dunărea, după Volga, este al doilea fluviu din Europa. Întreaga suprafață a României este situată în districtul hidrografic al Fluviului Dunărea, ceea ce reprezintă 29% din suprafața districtului hidrografic al Dunării, fiind țara cu cea mai mare suprafață din bazinul Dunării. Datorită repartiției elementelor fizico-geografice cât și caracterului regimului hidrologic, Dunărea se împarte în trei sectoare: Dunărea superioară (izvor – Viena), Dunărea mijlocie (Viena – Baziaș) și Dunărea inferioară (Baziaș – Marea Neagră). Dunărea inferioară strabate teritoriul României pe o lungime de 1.075 km, de la intrarea în țară până la vărsarea în Marea Neagră și este împărțită în cinci sectoare caracteristice din punct de vedere morfo-hidrografic: - Sectorul defileelor carpatice; - Sectorul sud-pontic; - Sectorul pontic oriental cu bălți; - Sectorul nord-dobrogean; - Sectorul deltei. Cursul inferior al Dunării inferioare formează granița de stat a României cu Serbia și Bulgaria.



Fluviul Dunărea, Delta Dunării, Spațiul Hidrografic Dobrogea și Apele Costiere



Clasificarea corpurilor de suprafață la nivelul Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere.



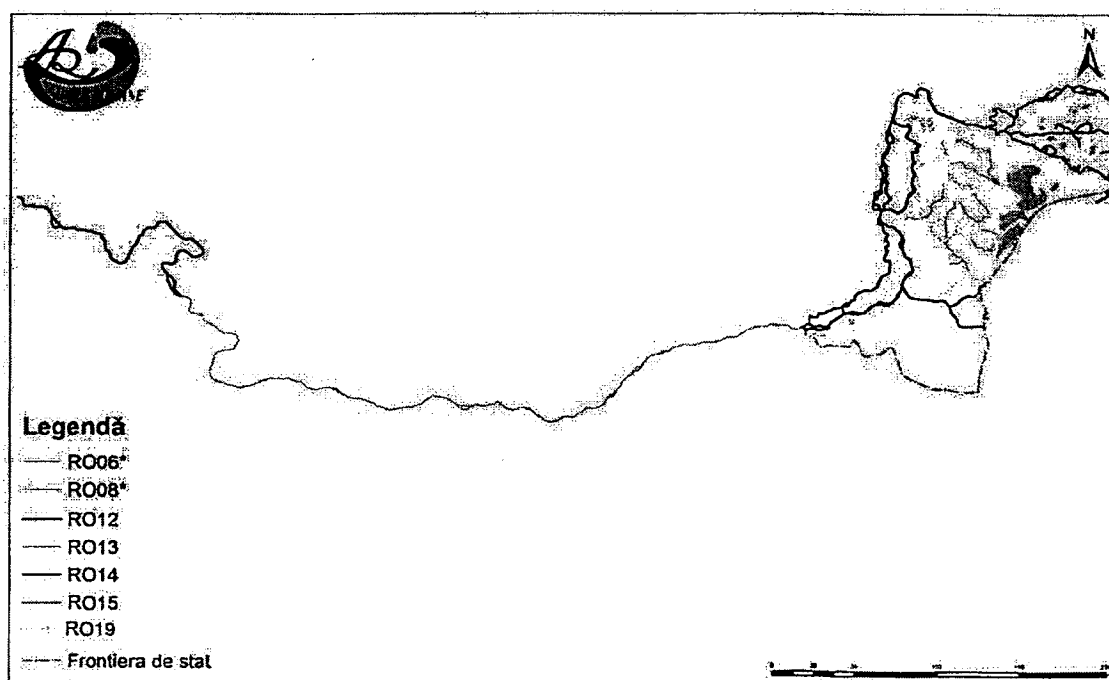
ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108908, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață

În baza datelor cuprinse în Planul de management actualizat al Fluviului Dunărea, Spațiului Hidrografic Dobrogea, apelor tranzitorii și apelor costiere, zona portului Giurgiu se încadrează în următoarea tipologie

Tip	Simbol	Parametri										
		Ecoregiune	Suprafața (kmp)	Geologia	Structura litologică	Panta (%)	Altitudinea (mdMN)	Precipitații (mm/an)	Temperatura °C	Q (l/s/kmp)	Q 95% (l/s/kmp)	Tipul biocenotic
Fluviul Dunărea sector interior Cazane - Calarasi	RO13	12	574.000 698.000	silicioasa	Nisip argila pietriș	0.05	5-70	500-600	9-11	8	2	Crap



Tipologia cursurilor de apă la nivelul Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere

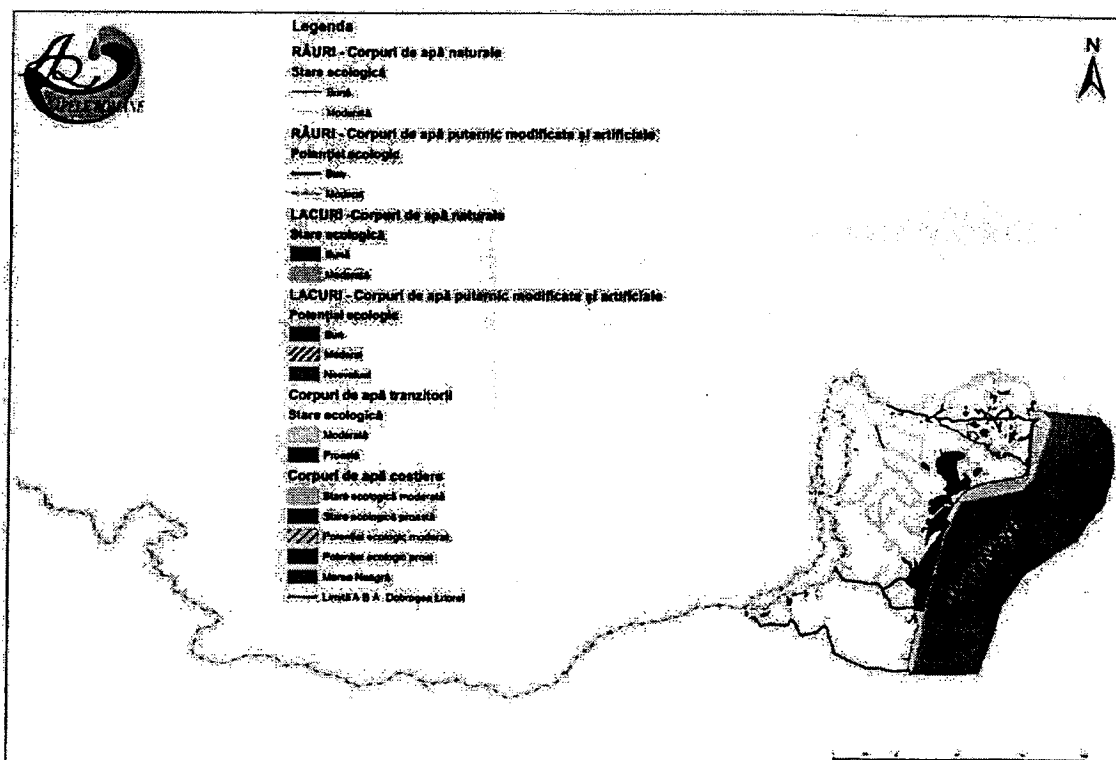


ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

Starea ecologica / potentialul ecologic si starea chimica a corpului de apa aferente Fluviului Dunarea – zona port Giurgiu, conform datelor cuprinse in Planul de Management al bazinului hidrografic

Denumire corp apa	Categoria Corpului de apa	Tipologie corp apa	Codul corpului de apa de suprafata	Stare/Potential	Starea ecologica/potentialul ecologic
PFII Chiciu	HMWB-RW	RO13CAPM	RORW14.1_B3	P	M



Starea ecologică și potențialul ecologic al corpurilor de apă de suprafață la nivel Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și apelor Costiere



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

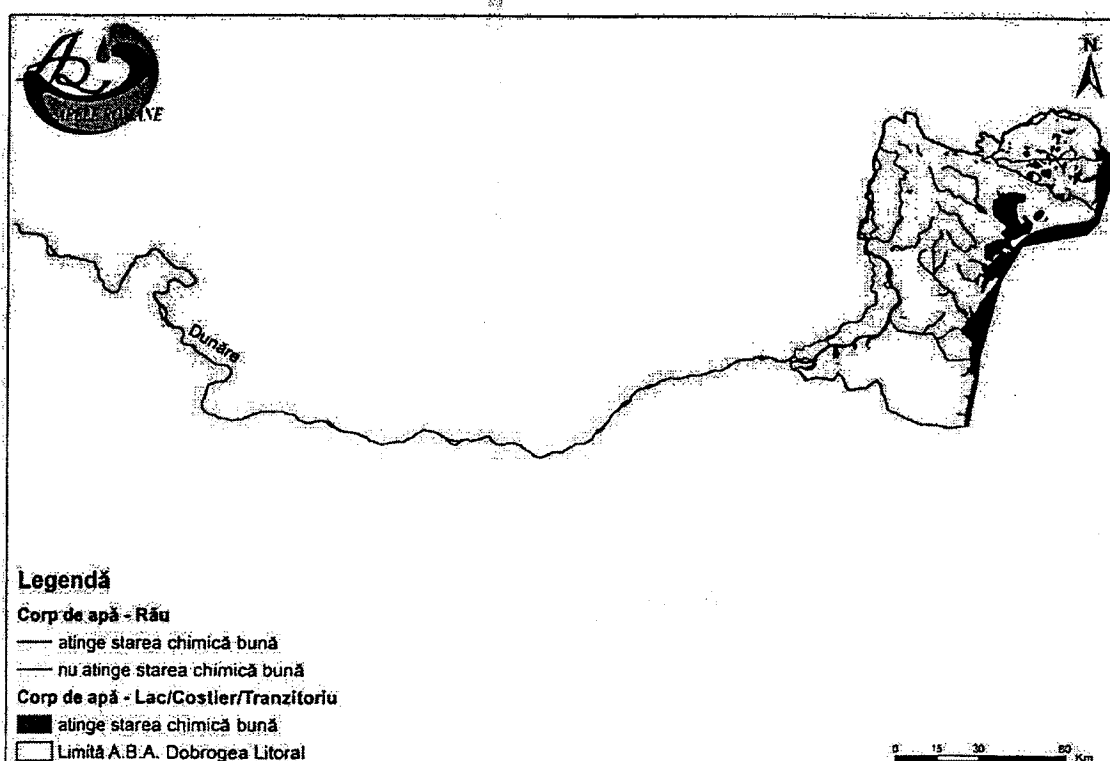
Evaluarea stării chimice a corpurilor de apă de suprafață

Cod Sub-bazin/spatiu geografic	Denumire apa de suprafață	Denumire corp apa	Codul corpului de apă de suprafață	Categoria de apă	Starea chimica	An evaluare stare	Grupare risc_stare chimica	Stare chimica buna asteptata in 2015
RO06	Fluviu Dunarea	PF II - Chiciu	RORW14.1_B3	HMWB	3	2013	G	Nu

Notă:

Explicații privind adnotările din anumite coloane:

- Coloana "Categoria de apă": RW = râu, LW = lac natural, LA = lac acumulare, HMWB = corp de apă puternic modificat, AWB = corp de apă artificial, TeW = apă teritorială, TW = apă tranzitorie, CW = apă costieră.
- Coloana "Stare chimică": 2 = bună, 3 = nu se atinge starea bună.
- Coloana "Grupare risc stare chimică": s-a completat cu informații numai în cazul în care nu au existat date de monitoring și evaluarea stării chimice s-a realizat pe baza grupării (completându-se cu G) sau opiniei expertului (completându-se cu OE).



Harta privind situația stării chimice a corpurilor de apă de suprafață la nivelul Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și Apelor Costiere



ROMANIA, Bucuresti, Str. Polona nr.56, ap.1,2,3,4,5,6,7,8, sector 1, cod 010504

Tel.: +40 021 2108906, +40 021 2106050, Fax +40 021 2107966, www.consitrans.ro

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

Obiectivele de mediu ale corpurilor de apă de suprafață și excepțiile de la obiectivele de mediu pentru corpurile de apă de la nivelul Fluviul Dunărea, Deltei Dunării, spațiului hidrografic Dobrogea și apelor costiere

Bazin hidrografic	Cursul de apă	Numele corpului de apă	Codul corpului de apă	Categorie corpului de apă	Tipologia corpului de apă	Zona protejată		Obiectiv de mediu		Starea ecologica/pot	Stare chimica
						Tipul	Obiectivul	Stare ecologica	Stare chimica	PM II	
Fluviul: Dunărea	Fluviul: Dunărea	PF II - Chiciu	RORW14.1_B3	HMWB	RO13CAPM	ZONE DE PROTECȚIE PT. CAPTARI; ZONE DE PROTECȚIE PT. SPECIILE ACVATICE; ZONE DE PROTECȚIE PT. HABITAT E ȘI SPECI	Legea nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare; HG 930/2005; HG 202/2002 cu modificările și completările ulterioare; OUG 57/2007 cu modificările și completările ulterioare.	POTENȚIAL ECOLOGIC BUN	STARE CHIMICĂ BUNĂ	3	3

Intocmit,
Ing. Georgiana Gruianu

Verificat,
Ing. Daniela Stancu