

MEMORIU DE PREZENTARE PRIVIND INVESTIȚIA:

” CONSOLIDARE DRUM TEHNOLOGIC IN LUNGUL CHEULUI, ZONA DANA 1,2 SI 3”

Amplasament: Municipiul Galați, Județul Galați, Strada Alexandru Moruzzi, nr. 32
identificat prin Nr. Cadastral 121095, Nr. Carte Funciară 121095

Beneficiar: S.C. ȘANTIERUL NAVAL DAMEN GALAȚI S.A.

Proiectant general:

SC SERVLAND SRL

J17/801/2001 / RO 14362540
Galați, B-ul George Cosbuc, nr. 19A
Complex Tiglina II, între bl. M1-M2
Tel: 0236/459039
Fax: 0236/459040
e-mail: servland@yahoo.com
office@servland.ro
web: www.servland.ro



S.C. SERVLAND S.R.L.
B-ul. George Cosbuc, nr. 19A, Complex Tiglina II, Județul Galați
ORC: J17/801/2001
CUI: RO-14362540

Faza de proiectare: ”DOCUMENTAȚIE OBȚINERE AUTORIZAȚIE DE CONSTRUIRE”

Număr proiect: 2018



**LISTA DE RESPONSABILITĂȚI ȘI SEMNĂTURI PENTRU
INVESTIȚIA:**

**"CONSOLIDARE DRUM TEHNOLOGIC IN LUNGUL
CHEULUI, ZONA DANA 1,2 SI 3"**

Colectiv de proiectare:

Calificare	Nume	Prenume	Atribuții	Specialitate	Semnatura
Doctor Inginer	Crăciun	Eugeniu	Șef proiect	Căi ferate, Drumuri și Poduri	
Inginer Diplomat	Murariu	Vlad – Alexandru	Proiectant	Căi ferate, Drumuri și Poduri	
Inginer Diplomat	Murariu	Vlad – Alexandru	Proiectant	Căi ferate, Drumuri și Poduri	

Proiectant general:

SC SERVLAND SRL

J17/801/2001 / RO 14362540
Galati, B-ul George Cosbuc, nr. 19A
Complex Tiglina II, intre bl. M1-M2
Tel.: 0236/459039
Fax: 0236/459040
e-mail : servland@yahoo.com
office@servland.ro
web: www.servland.ro



S.C. SERVLAND S.R.L.

B-ul. George Coșbuc, nr. 19A, Complex Țiglina II, Județul Galați

ORC: J17/801/2001

CUI: RO-14362540



Borderou

1. Denumirea proiectului:	5
2. Descrierea generală a lucrărilor:	5
2.1 Numele companiei.	5
2.2 Adresa poștală.....	5
2.3 Date de contact.....	5
2.3.1 Telefon.	5
2.3.2 Fax.	5
2.3.3 E-mail.....	5
2.3.4 Persoane de contact:.....	5
3. Descrierea proiectului.	5
3.1 Zonă și amplasament:	5
3.2 Statul juridic al terenului:	6
3.3 Situația ocupărilor definitive de teren:.....	6
3.4 Studii de teren:	6
3.5 Descrierea temei de proiectare și a soluției propuse:.....	6
3.6 Justificarea necesității proiectului.	8
4. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.....	8
4.1. Protecția calității apelor.	8
4.2. Protecția aerului.	8
4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.....	9
4.4. Protecția împotriva radiațiilor.....	9
4.5. Protecția solului și a subsolului.	9
4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.....	10
4.7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public.	10
4.8. Gospodărirea deșeurilor.....	10
4.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.	11
5. Prevederi pentru monitorizarea mediului.	12
6. Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor normative naționale.	12
7. Lucrări necesare organizării de șantier.	12
7.1 Lucrările necesare organizării de șantier	12
7.2 Localizarea organizării de șantier	14
7.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier.....	14
7.4 Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier	14
7.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu.....	16
8. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.	16
8.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității.	16
8.2 Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale.	16
8.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației.	16
8.4 Modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului.....	16
9. Anexe - piese desenate.	17
9.1 Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.	17
9.2 Schemele-flux.	17
9.3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.	17
10. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:	17

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.	17
b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;	17
c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;.....	17
d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;.....	17
e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;	18
f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.....	18



1. Denumirea proiectului:

“ CONSOLIDARE DRUM TEHNOLOGIC IN LUNGUL CHEULUI, ZONA DANA 1,2 SI 3”

2. Descrierea generală a lucrărilor:

2.1 Numele companiei.

Prezenta documentație tehnică s-a întocmit la solicitarea beneficiarului, **S.C. ȘANTIERUL NAVAL DAMEN GALAȚI S.A., JUDEȚUL GALAȚI**, în baza contractului încheiat cu proiectantul S.C. SERVLAND S.R.L., cu scopul declarat de a fi utilizată pentru realizarea proiectului de investiție „**CONSOLIDARE DRUM TEHNOLOGIC IN LUNGUL CHEULUI, ZONA DANA 1,2 SI 3**” amplasat în Municipiul Galați, Județul Galați.

2.2 Adresa poștală.

Str. Alexandru Moruzzi, Nr. 132, cod poștal 800223, oraș Galați, Județul Galați.

2.3 Date de contact.

2.3.1 Telefon.

0236 307 113

2.3.2 Fax.

0236 307 213

2.3.3 E-mail.

doru.gaibar@damen.ro

2.3.4 Persoane de contact:

Director Tehnic: Ginel Gaibăr.

3. Descrierea proiectului.

3.1 Zonă și amplasament:

- Terenul de amplasament se află în intravilanul Municipiului Galați, zona cartierului denumit ” Valea Orașului”, proprietatea beneficiarului, S.C. ȘANTIERUL NAVAL DAMEN GALAȚI S.A., identificat prin numărul cadastral 121095, număr carte funciară 121095.
- Terenul de amplasament conform act de dezlipire imobiliare autentificat cu numărul 1538/02.11.2018 este situat în incinta Șantierului Naval Damen Galați, la sud de Strada marinei, zonă echipată edilitar – energie electrică, apă curentă, gaze naturale, telefonie.

3.2 Statul juridic al terenului:

- Sistematizarea verticală se va executa pe terenul proprietate a beneficiarului S.C. ȘANTIERUL NAVAL DAMEN GALAȚI S.A., identificat prin numărul cadastral 121095, număr carte funciară 121095.

3.3 Situația ocupărilor definitive de teren:

- suprafața totală ocupată de proiectul propus: $S_{total} = 750,00$ mp.

Conform P.U.Z. – pentru "CONSTRUIRE HALE SABLARE, VOPSIRE, DRUMURI ȘI PLATFORME, AMPLASARE LOGO PE FAȚADĂ, ÎMPREJMUIRE, SPAȚII VERZI, ORGANIZARE DE ȘANTIER" corelat cu reglementările din P.U.G. – ul municipiului Galați aprobat în 2015 suprafața de intervenție propusă prin proiect se încadrează în zona de căi de comunicație navală și amenajări aferente – platforme și drumuri în incintă (conform *Planșa rev. U.3m*).

Legea nr. 88/2014 pentru modificarea și completarea Legii nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților precizează:

Art. II.

După alineatul (8) al articolului 18 din Legea nr. 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din intravilanul localităților, republicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 764 din 10 noiembrie 2009, cu modificările și completările ulterioare, se introduce un nou alineat, alineatul (9), cu următorul cuprins:

"(9) Terenurile înscrise în cartea funciară ca fiind în categoria curți-construcții, terenuri ce se află în proprietatea privată a persoanelor fizice sau juridice, nu pot fi inventariate sau declarate ca spații verzi, în sensul legii, decât după îndeplinirea procedurii de expropriere conform legislației în domeniu."

Prin urmare, conform cărții funciare Nr. 121095, terenul de amplasament are destinația – TEREN CURȚI CONSTRUCȚII INDUSTRIALE ȘI EDILITARE – se poate aprecia că au fost respectate prevederile legale privind spațiile verzi.

3.4 Studii de teren:

- Studiul topografic cuprinde planuri topografice cu amplasamentele reperelor, liste cu repere în sistem de referință național – STEREO 70 utilizând punctele determinante la îndesirea rețelei;
- Studiul geotehnic cuprinde planuri cu amplasamentul forajului, fișa complexă cu rezultatele determinărilor de laborator, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări.

3.5 Descrierea temei de proiectare și a soluției propuse:

Prezenta documentație tehnică s-a întocmit la solicitarea beneficiarului, S.C. ȘANTIERUL NAVAL DAMEN GALAȚI S.A. în baza contractului încheiat cu proiectantul general S.C. SERVLAND S.R.L., cu scopul declarat de a fi utilizată pentru realizarea proiectului de investiții „CONSOLIDARE DRUM TEHNOLOGIC ÎN LUNGUL CHEULUI, ZONA DANA 1,2 SI 3” amplasat în orașul Galați, județul Galați.

Prin tema de proiectare întocmită de beneficiar, se propune realizarea unor spații cu destinația parcării de autovehicole, construcții de împrejmuire și iluminare incintă conform normelor legale în vigoare.

Proiectul Tehnic privind investiția " CONSOLIDARE DRUM TEHNOLOGIC IN LUNGUL CHEULUI, ZONA DANA 1,2 SI 3" a fost dezvoltat având ca bază de plecare studiul topografic, tema de proiectare și datele culese din teren.

În urma studierii documentațiilor mai sus menționate, s-a adoptat următoare soluție:

Prin tema de proiectare, se solicită consolidarea drumului tehnologic in dreptul cheului pe o lungime de aproximativ 30m, zona afectata de eroziune fiind pe o lungime de aproximativ 30m pe malul fluviului Dunarea, terenul aparținand beneficiarului.

Necesitatea și oportunitatea proiectului au fost definite din perspectivă mai multor criterii, cele mai importante fiind: piața muncii și dezvoltarea spațiului urban.

Dezvoltarea spațiului reflectă în special îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație și creșterea atractivității acestor zone - constituie una dintre premisele de bază care au stat la baza fundamentării acestui proiect.

Suprastructura va fi alcătuită conform catalogului de structuri rutiere pentru drumuri, respectiv sistem rutier rigid cu următoarele straturi:

- strat de uzură din BcR 4, în grosime de 20,00 cm;
- strat de nisip, în grosime de 2,00 cm;
- strat de hartie Kraft;
- strat de fundație inferior din balast în grosime de 1,20 cm;

OBIECT NR.1 Zid de sprijin pe piloti:

- ◆ Lungime: L= 30,00 m;
- ◆ Diametru piloti 600,00 mm;
- ◆ Piloti forati la 7,00 m: 20,00 buc

OBIECT NR.2 Platforma:

- ◆ Lungime: 30,00 ml;
- ◆ Suprafata: 260 mp;
- ◆ Lățime parte carosabilă: 7,40/7,90 m;
- ◆ Clasa tehnică V
- ◆ viteza de proiectare adoptată este de 25 km/h.

Se va aplica urmatoarea structura rutiera:

➤ Sistem rutier

- ◆ 20,00 cm dală de beton de ciment BcR4;
- ◆ Hârtie Kraft / folie de polietilenă;
- ◆ 2,00 cm strat de nisip;
- ◆ 120,00 cm strat de balast;

Pentru captarea, dirijarea și evacuarea apelor meteorice de pe platforma se vor utiliza sistemele existente de canalizare pluvială.

Lucrarile proiectate nu intersecteaza lucrari hidrotehnice si nu necesita modificari al amplasamentului existent.

Amplasamentul nu se află în zonă de interes public protejată sau cu interdicție de construire.

Proiectul propus nu afecteaza suprafete impadurite si nu necesita taieri de arbori si arbusti.

3.6 Justificarea necesității proiectului.

Necesitatea și oportunitatea proiectului au fost definite din perspectiva mai multor criterii, cele mai importante fiind: piața, piața muncii și dezvoltarea spațiului urban.

Se evidențiază, prin intermediul temei de proiectare, necesitatea existenței unui anumit tip de structură de afaceri care să completeze și să susțină gama de produse și servicii existente la nivelul Municipiului Galați, creșterea competitivității pieței, deschiderea a noi piețe de desfacere și perspective de dezvoltare ulterioară.

De asemenea, din perspectiva forței de muncă existente la nivelul municipiului, a orientării forței de muncă spre domenii cu potențial de creștere constantă pe termen mediu și lung și creșterea numărului de locuri de muncă cu o valoare ridicată, proiectul este definit ca necesar și oportun.

Nu în ultimul rând, dezvoltarea spațiului urban reflectă îmbunătățirea condițiilor de viață pentru populație și creșterea atractivității acestor zone – constituie una dintre premisele de bază care au stat la baza fundamentării acestui proiect.

3.7 Localizarea proiectului.

Investiția de față intra sub incidența Legii nr 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului fiind încadrat în Anexa 2 la pct 13 lit a.

Investiția de față intră sub incidența art. 28 din O.U.G. nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare.

Investiția de față intră sub incidența art 48, alin 1, lit d și art 54 alin 1 lit h din Legea apelor nr 107/1996 cu modificările și completările ulterioare

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

4.1. Protecția calității apelor.

Sursele de poluare a apei asociate perioadelor de construcție a parcarii sunt:

- Activitățile igienico-sanitare ale personalului.
- Întreținerea și igienizarea spațiilor administrative aferente organizării de șantier.

Apele uzate vor fi transportate de către o firmă specializată la cea mai apropiată stație de epurare sau vor fi deversate în rețeaua de canalizare locală.

Funcționarea parcarii nu necesită apă tehnologică, ca urmare nu vor rezulta ape uzate.

4.2. Protecția aerului.

Pentru protecția atmosferei în perioada de execuție a lucrărilor:

- se vor folosi utilaje de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a emisiilor de poluanți în atmosferă;
- se vor alege trasee optime din punct de vedere al protecției mediului, pentru vehiculele care transportă materiale de construcție ce pot elibera în atmosferă particule fine; transportul acestor materiale se va face pe cât posibil cu vehicule cu prelate; drumurile vor fi udare periodic.

Poluanții emiși în atmosferă sunt cei cunoscuți din arderea motorinei și anume:

- oxizi de sulf (SO_2 și SO_3), acizi corespunzători ai acestora (H_2SO_4 și $\text{H}(\text{SO}_3)_2$);
- aldehide rezultate din oxidarea parțială a combustibilului înaintea arderii cât și în timpul acesteia;
- particule (pulberi în suspensie);
- oxidul de carbon (CO);
- oxizi de azot (NO_x);
- hidrocarburi nearchive;

Având în vedere:

- că activitatea se va desfășura numai pe o perioadă de max. 12 luni;

- funcționarea discontinuă a utilajelor și a mijloacelor de transport;
- cantitățile modeste de combustibili folosiți;
- numărul redus de surse de emisii;
- sursele de emisii sunt mobile în majoritate;

apreciem că prin activitatea ce se va desfășura, impactul produs de aceste condiții asupra aerului este nesemnificativ și nu poate depăși limitele prevăzute de STAS 12574/1987, și anume:

- $\text{NO}_2 = 0,75 \text{ mg/m}^3$;
- Compuși organici = $0,3 \text{ mg/m}^3$;
- Particule = $0,5 \text{ mg/m}^3$.

În aceste condiții nu se impun măsuri speciale pentru protecția factorului de mediu aer pentru perioada de realizare a obiectivului.

În scopul limitării emisiilor de gaze și particule poluante provenite de la motoarele autovehiculelor și utilajelor, vor fi urmărite măsurile necesare pentru ca acestea să fie verificate tehnic și să funcționeze cu parametrii normali.

4.3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Prin realizarea platformelor auto se va reduce și zgomotul produs de trafic.

În perioadele de construcție a parcarii, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de vehiculele și utilajele folosite pentru activități de transport, construcție și montaj.

Vor fi utilizate vehicule și utilaje aflate în stare bună de funcționare, care corespund cerințelor de mediu privind emisiile acustice.

4.4. Protecția împotriva radiațiilor.

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu sunt generatoare de radiații în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

4.5. Protecția solului și a subsolului.

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu afectează în nici un fel calitatea solului și a subsolului în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

Pe perioada realizării obiectivului poate să existe o poluare a solului, aceasta fiind consecința unor obiceiuri neigienice sau a unor practici necorespunzătoare în îndepărtarea și depozitarea reziduurilor solide și lichide.

Aceste reziduuri pot fi:

- resturi metalice;
- resturi rezultate din activitatea omului;
- utilizarea necorespunzătoare a unor substanțe poluante la exploatarea utilajelor;

Lucrările și dotările pentru protecția solului și subsolului

Măsurile necesare a fi luate pentru protecția solului și subsolului atât în perioada de construire, cât și în perioada de funcționare obiectivului aferent proiectului constau în:

- evitarea scurgerilor accidentale de motorină și uleiuri minerale pe sol la alimentarea utilajelor;
- strângerea și valorificarea resturilor rezultate din activitățile efectuate în perimetrul de lucru;
- resturile rezultate din activitatea de execuție a lucrărilor, vor fi depozitate în spații special amenajate și precizate de conducerea Primăriei Comunei Stoilești.

Reglementările ce trebuie respectate privind calitatea solului sunt cuprinse în Ordinul 756/1997 pentru aprobarea „Reglementării privind evaluarea poluării mediului”, iar prin respectarea acestuia se apreciază că impactul produs asupra factorilor de mediu sol și subsol este neglijabil.

4.6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice.

Lucrările propuse prin prezenta documentație nu afectează ecosistemele terestre și acvatice în timpul implementării proiectului și nici după finalizarea acestuia.

Activitățile de construcție nu se vor desfășura în ariile protejate.

În proiect există măsuri de prevenire a impactului asupra calității aerului și nivelului de zgomot.

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

În urma executării lucrărilor zona pe care se desfășoară obiectivul nu va suporta efecte negative suplimentare față de situația actuală. Dimpotrivă, se pot sublinia unele efecte favorabile atât din punct de vedere economic și social (aducerea căilor de comunicație la un nivel de siguranță și confort corespunzătoare necesităților actuale și de perspectivă), cât și al factorilor de mediu prin scăderea gradului de poluare și al nivelului de zgomot. Lucrările propuse satisfac reglementările de mediu naționale (Ordonanța de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului; Ordinul nr. 135/2010 privind aprobarea Metodologiei de aplicare a evaluării impactului asupra mediului pentru proiecte publice și private) precum și cerințele legislației Europene în domeniul mediului.

4.8. Gospodărirea deșeurilor.

Principalele produse generate de activitatea de construcție și întreținere a drumurilor, ce pot fi clasate ca deșeuri, sunt materialele rezultate din decapări și din demolări.

Proiectul propus prevede doar decapări ale solului vegetal și reutilizarea acestuia în locurile indicate de beneficiar nu activități de demolări.

În activitatea de construcție și întreținere a infrastructurilor rutiere, se va ține seama de reglementările în vigoare privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor.

Obligațiile care rezultă din prevederile Ordonanței de urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului sunt următoarele:

- se vor recicla deșeurile re folosibile, prin integrarea lor, în măsura posibilităților, în lucrările de drumuri, în conformitate cu încercările de laborator;
- deșeurile ce nu pot fi reciclate prin integrarea în lucrările de drumuri, se vor colecta, depozita și preda centrelor de colectare sau se vor valorifica direct prin predare la diverși consumatori;
- se vor depozita deșeurile ce nu pot fi reciclate numai pe suprafețe special amenajate în acest scop;
- se vor respecta condițiile de refacere a cadrului natural în zonele de depozitare, prevăzute în acordul și / sau autorizația de mediu;
- întreținerea utilajelor și vehiculelor folosite în activitatea de construcție și întreținere a drumurilor se efectuează doar în locuri special amenajate, pentru a evita contaminarea mediului.

La executarea lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător. Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Deșeurile rezultate în urma desfășurării activităților de construcție-montaj, (codificate conform HG nr.856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase, Anexa 2) sunt următoarele:

- deșeuri din construcții: cod 17
 - pământ și piatră rezultată din excavații, cod 17 05;
 - deșeuri de materiale de construcție, cod 17 01 rezultate din eventuala rebutare a unor șarje de betoane dacă nu se respectă graficele de lucru;
- deșeuri de ambalaje și deșeuri asimilabile din comerț: cod 15 și cod 20
 - deșeuri de hârtie și carton de la ambalaje - cod 20 01 01/15 01 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;

- deșeuri de lemn de la ambalaje - cod 20 01 38/15 01 03 rezultate din activitatea curentă de pe șantier ;
- deșeuri de mase plastice de la ambalaje - cod 20 01 39/15 01 02 rezultate din activitățile de birou în cadrul organizării de șantier;
- alte tipuri de deșeuri în cantități nesemnificative, cod 20 01 și 20 02.
- deșeuri nespecificate în altă parte: cod 16
 - deșeuri de la tehnologia de montare a echipamentelor electrice și cablurilor electrice - cod 16 02;
 - deșeuri de la baterii și acumulatori - cod 16 06.

Modul de gospodărire a deșeurilor

Surplusul de excavație constând în piatră sfărâmată și eventual pământ vegetal se va utiliza de către primărie pentru diferite lucrări de construcții și pietruirea drumurilor; cantitățile rămase vor fi transportate și depozitate în locurile indicate de către autoritățile competente.

Pentru realizarea eficientă și organizarea optimă a colectării și transportului deșeurilor și materialelor reciclabile se va avea în vedere alegerea unui sistem adecvat de colectare.

Se recomandă colectarea de tip selectiv, în recipiente speciale alese în funcție de tipurile și cantitățile de deșeuri generate.

Transportul deșeurilor dintr-un loc în altul pe teritoriul României este supus unei proceduri de reglementare și control stabilite prin Hotărârea nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României.

Procedura de reglementare și control al transportului de deșeuri se aplică deșeurilor periculoase și nepericuloase.

Transportul deșeurilor se va realiza numai de către operatorii economici care dețin autorizație de mediu conform legislației în vigoare pentru activitățile de colectare/stocare temporară/tratare/valorificare/eliminare.

Ruta de transport al deșeurilor periculoase se stabilește de către expeditor și transportator, avându-se în vedere pe cât posibil ocolirea orașelor, și se iau toate măsurile necesare. Deșeurile periculoase care fac obiectul transportului trebuie să fie ambalate și etichetate corespunzător.

4.9. Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase.

Activitatea desfășurată în urma execuției lucrărilor propuse prin prezenta documentație nu presupune generarea de substanțe toxice și periculoase, acestea asigurând cadrul normal de circulație în incintă.

Apa de suprafață se va colecta prin intermediul rigolelor carosabile din placute, proiectate și direcționate către canalizarea pluvială existentă, care este dotată conform normelor legale în vigoare. Înainte de deversarea apelor pluviale în sistemul de canalizare existent se va monta un camin decantor-degresor.

Utilajele folosite la execuția proiectului nu sunt generatoare de substanțe toxice, zgomote iar vibrații, vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88 (55 dB).

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

5. Prevederi pentru monitorizarea mediului.

Pentru prezentul obiectiv de investiție nu sunt necesare dotări și măsuri pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, nefiind necesare activitățile de supraveghere și monitorizare a protecției mediului.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

6. Justificarea încadrării proiectului în prevederile altor normative naționale.

Nu este cazul.

7. Lucrări necesare organizării de șantier.

7.1 Lucrarile necesare organizarii de santier:

Pentru a permite desfasurarea fara intrerupere a lucrarilor de constructii, se impune executarea unor lucrari pregatitoare si asigurarea mijloacelor materiale si umane:

- Se curata terenul: defrisari, indepartarea gunoaielor, demolari;
- Se realizeaza aprovizionarea cu material si piese, in cantitatile si de calitatea ceruta de proiect, astfel incat sa se asigure inceperea si continuitatea lucrarilor;
- Se asigura utilajele si dispozitivele de mica mecanizare necesare;
- Se asigura forta de munca specializata;
- Se asigura caile de acces si platformele de depozitare a materialelor;

Lucrari provizorii

Executarea lucrarilor pentru deschiderea santierului consta in aducerea primului esalon de constructori care vor ataca si deschide primele lucrari, respectiv vor pregati platforma (zona de parcare existenta) pentru amplasarea lucrarilor de organizare de santier, precum si alte lucrari necesare inceperii executiei.

Ordinea de executie a lucrarilor de deschidere a santierului este urmatoarea:

- Se alege o zona din parcare existenta cat mai aproape de locul unde se va executa drumul, pentru a se amplasa organizarea de santier;
- Se aduc cu treilerul utilajele necesare: buldozere, excavatoare, grupuri electrogen si atelier mecanic mobil;
- Se monteaza postul de transformare si se executa i retea provizorie;
- Se monteaza sopronul si baraca pentru utilaje – daca este nevoie;
- Se amenajeaza o rampa pentru butoaiile cu carburanti si lubrifianti;
- Se aduce containerul pentru birouri;
- Se aduc WC-uri ecologice;
- Se face alimentarea provizorie de apa prin racord la reseaua existenta;
- Se executa o incinta imprejmuita pentru depozitarea materialelor necesare.

Sculele care trebuie sa se gaseasca in dotarea santierului:

- Cazmale;
- Lopeti;
- Tarnacoape;
- Roabe;
- Manusi constructive;
- Nivele;
- Coltare;
- Rulete.

Utilaje:

- Ciocan pneumatic;
- Motocompresor mobil;
- Grup termic de sudura;
- Excavator pe pneuri;
- Autogreder;
- Vibrator;
- Compactor;
- Placa vibratoare;
- Autogudronator;
- Repartizator de beton.

Măsuri și reguli de protecție la acțiunea focului

1. Normele de protecție contra incendiilor se stabilesc în funcție de categoria de pericol de incendiu a proceselor tehnologice, de gradul de rezistență la foc al elementelor de construcție, precum și de sarcina termică a materialelor și substanțelor combustibile utilizate, prelucrate, manipulate sau depozitate, definite conform reglementărilor tehnice C3000 – 94.

2. Organizarea activității de prevenire și stingere a incendiilor precum și a evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu vizează în principal :

a. stabilirea în instrucțiunile de lucru a modului de operare precum și a regulilor, măsurilor de prevenire și stingere a incendiilor ce trebuiesc respectate în timpul executării lucrărilor;

b. stabilirea modului și a planului de depozitare a materialelor și bunurilor cu pericol de incendiu sau explozie;

c. dotarea locului de muncă cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor, necesare conform normelor, amplasarea corespunzătoare a acestora și întreținerea lor în perfectă stare de funcționare;

d. organizarea alarmării, alertării și a intervenției pentru stingerea incendiilor la locul de muncă, precum și constituirea echipelor de intervenție și a atribuțiilor concrete;

e. organizarea evacuării persoanelor și bunurilor în caz de incendiu precum și întocmirea planurilor de evacuare;

f. întocmirea ipotezelor și a schemelor de intervenție pentru stingerea incendiilor la instalațiile cu pericol deosebit;

g. marcarea cu inscripții și indicatoare de securitate și expunerea materialelor de propagandă împotriva incendiilor.

3. Înaintea începerii procesului tehnologic, muncitorii trebuie să fie instruiți să respecte regulile de pază împotriva incendiilor.

4. Pe timpul lucrului se vor respecta întocmai instrucțiunile tehnice privind tehnologiile de lucru, precum și normele de prevenire a incendiilor.

5. Este obligatorie marcarea cu indicatoare de securitate executate și montate conform standardelor STAS 297/1 și STAS 297/2.

6. Șantierul trebuie să fie echipat cu un post de incendiu, care cuprinde:

- găleți din tablă, vopsite în culoarea roșie, cu inscripția « găleată de incendiu (2 buc.)
- lopeți cu coadă (2 buc.)
- topoare târnăcop cu coadă (2 buc.)
- cângi cu coadă (2 buc.)
- rângi de fier (2 buc.)
- scară împerechere din trei segmente (1 buc.)
- ladă cu nisip de 0,5 mc (1 buc.)
- stingătoare portabile.

Măsuri de protecție a muncii

1. La executarea lucrărilor se vor respecta toate măsurile de protecție a muncii prevăzute în legislația în vigoare în special din « Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții » ediția 1993 ; Legea Protecției Muncii Nr. 90/1996 ; « Norme generale de protecție a muncii » ediția 1996, precum și « Norme specifice de protecție a muncii pentru diferite categorii de lucrări ».

2. Lucrările se vor executa pe baza proiectului de organizare și a fișelor tehnologice elaborate de tehnologul executant, în care se vor detalia toate măsurile de protecție a muncii. Se va verifica însușirea fișelor tehnologice de către întreg personalul din execuție.

3. Dintre măsurile speciale ce trebuiesc avute în vedere se menționează :

- zonele periculoase vor fi marcate cu placaje și inscripții;
- se vor face amenajări speciale (podine de lucru, parapetei, dispozitive);
- toate dispozitivele, mecanismele și utilajele vor fi verificate în conformitate cu normele în vigoare ;
- asigurarea cu forță de muncă calificată și care să cunoască măsurile de protecție a muncii în vigoare din « Regulamentul privind protecția și igiena muncii în construcții » ediția 1993 cap. 1-41.

4. Se atrage atenția asupra faptului că măsurile de protecție a muncii prezentate nu au un caracter limitativ, constructorul având obligația de a lua toate măsurile necesare pentru prevenirea eventualelor accidente de muncă (măsuri prevăzute și în « Norme specifice de securitate a muncii pentru diferite categorii de lucrări »).

7.2 Localizarea organizării de santier

Terenul de amplasament se află în intravilanul Municipiului Galați, proprietatea beneficiarului, S.C. ȘANTIERUL NAVAL DAMEN GALAȚI S.A., identificat prin numărul cadastral 121095, număr carte funciară 121095.

Organizarea de santier se va amplasa pe zona drumului existent pe o suprafață de 300 mp aflată în vecinătatea obiectivului ce se dorește a se construi.

7.3 Descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Lucrările ce se vor realiza la organizarea de santier sunt similare cu cele din cadrul proiectului. Impactul asupra mediului este descris mai sus la punctul 4. *Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu.*

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

Surse de poluanți și modul de evacuare, dispersie a acestora în timpul organizării de șantier:

Amplasament	Tipuri de deșeuri	Mod de colectare / evacuare	Observații
Organizările de șantier și Bazele de producție	<i>Deșeuri menajere sau asimilate</i>	În pubele metalice amplasate pe platforme betonate, transportate la depozitul de deșeuri sau la stația de transfer a localității pe bază de contract.	Se vor păstra evidențe cu privire la cantitățile predate (conformare cu prevederile H.G. nr. 162/2002 privind depozitarea deșeurilor).
	<i>Deșeuri metalice</i>	Pe platforme betonate, special amenajate, valorificate prin unități specializate.	Se vor păstra evidențe cu privire la cantitățile valorificate (conformare cu O.U.G. nr. 16/2001 privind gestionarea deșeurilor industriale)

<i>Amplasament</i>	<i>Tipuri de deșeuri</i>	<i>Mod de colectare / evacuare</i>	<i>Observații</i>
			reciclate, aprobată prin Legea nr. 456/2001 și cu modificările ulterioare).
	<i>Deșeuri materiale de construcții</i>	Pe platforme speciale, nu ridică probleme din punct de vedere al factorilor de mediu.	Se pot valorifica la infrastructura drumurilor locale și de exploatare, etc.
	<i>Slamuri petroliere/uleiuri uzate</i>	În recipiente metalici închiși, predați la unități specializate, pentru valorificare sau incinerare	Se vor păstra evidențe stricte cu privire la cantitățile predate (conformare cu prevederile H.G. nr. 662/2001 privind gestionarea uleiurilor uzate cu modificările ulterioare și H.G. nr. 128/2002 privind incinerarea deșeurilor).
	<i>Deșeuri lemn</i>	Colectate selectiv, se pot valorifica funcție de dimensiuni și calitate	
	<i>Acumulatori uzați</i>	Deșeuri periculoase, stocate în magazine, predate numai la unitățile specializate.	Se vor păstra evidențe stricte cu privire la cantitățile valorificate (conformare cu prevederile H.G. nr. 1057/2001 privind regimul bateriilor și acumulatorilor care conțin substanțe periculoase).
	<i>Deșeuri hârtie</i>	Colectate separat în vederea valorificării.	Se vor păstra evidențe cu privire la cantitățile valorificate (conformare cu prevederile H.G. nr. 349/2002 privind gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, modificată și completată prin HG nr.899/2004).
<i>Amplasamentul drumului (la parcări)</i>	<i>Menajere sau asimilabile</i>	Colectate în pubele și transportate la rampe de gunoi amenajate.	

Conform Listei cuprinzând deseurile, inclusiv deșeurile periculoase din H.G. nr. 856/2002, principalele deșeuri rezultate din activitățile de construcție a drumurilor, exceptând materialele contaminate cu substanțe periculoase, nu se încadrează în categoria deșeurilor periculoase.

Deșeurile rezultate din activitatea proprie a fiecărui antreprenor și subantreprenor al acestuia se vor colecta din frontul de lucru, se vor transporta și depozita temporar la punctul de colectare propriu din incinta șantierului. Activitatea se va organiza și desfășura controlat și sub supraveghere, astfel încât cantitatea de deseuri 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.

Evacuarea deșeurilor din incinta șantierului se va face numai cu mijloace de transport adecvate și numai la gropi de gunoi autorizate. Răspunderea pentru încălcarea acestei prevederi revine în exclusivitate persoanei fizice sau juridice, beneficiarul neavând nici o răspundere în acest caz.

Fiecare antreprenor răspunde pentru sine și subantreprenorii săi care generează deseuri, fie acestea de natură industrială sau manajera și este obligat să asigure gestiunea, evacuarea și eliminarea/valorificarea acestora în conformitate cu prevederile legale. În acest sens se va prezenta beneficiarului lista deseurilor identificate - generate în procesele și activitățile desfășurate, modalitatea de gestionare și control a acestora, în special a celor periculoase, precum și modul de intervenție în caz de accident de mediu.

Zonele de depozitare intermediara/temporara a deseurilor vor fi amenajate corespunzator, delimitate, imprejmuite si asigurate impotriva patrunderii neautorizate si dotate cu containere / recipienti / pubele adecvate de colectare, de capacitate suficienta si corespunzatoare din punct de vedere al protectiei mediului. Conform prevederilor legale se va asigura colectarea selectiva a deseurilor pentru care se impune acest lucru.

7.5 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Pe perioada executiei lucrarilor poate fi necesara desfasurarea unei activitati de monitorizare, care consta in:

- Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- Gestionarea controlata a deseurilor;
- Stabilirea unui program de interventie in cazul in care indicatorii de calitate specifici factorilor de mediu aer, apa, sol nu se incadreaza in limitele impuse de legislatia in vigoare;
- Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesar a fi luate, echipe de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident;
- Organizarea unui sistem prin care populatia sa poata informa constructorul asupra nemulțumirilor pe care le are, legate de poluarea din aceasta perioada, siguranta traficului etc.

8. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile.

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

Lucrările de terasamente propuse prin prezenta documentație au fost astfel concepute încât să îndeplinească regula compensării volumelor de terasamente, mai precis volumul excavat rezultat să fie egal sau aproape egal cu volumul necesar execuției de umpluturi. Excesul de pamant va fi transportat, descărcat, compactat și nivelat la locul indicat de beneficiarul al investiției, operațiune ce va respecta cotele vecinătăților amplasamentului.

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

La execuția lucrărilor se vor lua toate măsurile privind protecția mediului înconjurător.

Depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Modul de acțiune în cazul accidentale:

- a) Eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală în scopul sistării acesteia;
- b) Limitarea ariei de răspândire;
- c) Îndepărtarea substanțelor poluante.

8.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației.

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu necesită instalații speciale pentru execuția acestora.

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

În cazul încetării activității, se vor finaliza lucrările începute până în momentul respectiv pentru a se putea utiliza amplasamentul în condiții optime până la reluarea activității.

9. Anexe - piese desenate.

9.1 Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor.

9.2 Schemele-flux.

Categoriile de lucrări propuse a se realiza prin prezenta documentație nu sunt generatoare de surse de poluanți, nefiind necesare instalații de depoluare.

9.3. Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu au fost solicitate de către autoritatea publică pentru protecția mediului alte piese desenate.

10. Pentru proiectele pentru care în etapa de evaluare inițială autoritatea competentă pentru protecția mediului a decis necesitatea demarării procedurii de evaluare adecvată, memoriul va fi completat cu:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului.

Prin tema de proiectare, se solicită consolidarea drumului tehnologic în dreptul cheului pe o lungime de aproximativ 30m, zona afectată de eroziune fiind pe o lungime de aproximativ 30m pe malul fluviului Dunarea, terenul aparținând beneficiarului. Se va amenaja un zid de sprijin de consolidare Dana 1 cu piloni de consolidare cu adâncimea de 6,80 m.

Sistemul rutier adoptat este alcătuit din :

- ◆ strat de uzură din BcR 4, în grosime de 20,00 cm;
- ◆ strat de nisip, în grosime de 2,00 cm;
- ◆ strat de hartie Kraft;
- ◆ strat de fundație inferior din balast în grosime de 1,20 cm;

Pentru colectarea, dirijarea și evacuarea apelor pluviale s-au prevăzut rigole prefabricate cu grătar metalic care se vor conecta la sistemul de canalizare existent.

Coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului prezentului proiect sunt prezentate în anexa.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar;

Amplasamentul proiectului propus nu se regăsește în interiorul unei arii naturale protejate de interes comunitar.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului;

Deoarece amplasamentul proiectului propus nu se situează în interiorul ariilor protejate, prezența și suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar sunt de tip sezonier.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar;

Amplasamentul proiectului propus nu se situează în interiorul ariilor protejate, nu afectează prezența sau suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar, prin urmare nu se impune implementarea unui program de management specific conservării ariei naturale protejate.

Lucrările propuse în cadrul prezentului proiect se desfășoară pe amplasamentul existent, nefiind necesare devieri sau scurtări de traseu.

Utilajele folosite la executia proiectului nu sunt generatoare de substante toxice, zgomote și vibrații vor apărea în perioada de execuție, datorită utilajelor, dar durata acestora este limitată la perioada de lucru de zi. Aceste zgomote se pot încadra în limitele maxime ale STAS 10009/88 (55 dB).

Obiectivul, în sine, la darea lui în folosință, nu va produce noxe care ar putea polua aerul. Nu sunt necesare măsuri speciale pentru protecția calității aerului.

Apa folosită la diferite procese tehnologice (curățarea suprafețelor, udarea suprafețelor ș.a.) va fi apă curată conform SR EN 1008:2003 și nu reprezintă sursă de poluare în urma folosirii ei la respectivele lucrări.

Obiectivul în sine nu afectează calitatea apelor, a aerului, solului, subsolului. Obiectivul este prevăzut să nu producă zgomot, vibrații și să nu afecteze așezările umane și alte obiective de interes public.

Impactul în urma realizării investiției este unul pozitiv, având influențe favorabile asupra mediului prin reducerea poluării fonice, a noxelor, reducerea consumului de combustibil, creșterea siguranței traficului etc.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar;

Prin implementarea proiectului nu vor fi afectate suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar sau suprafețele împădurite.

f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată.

Lucrările propuse a se executa în cadrul prezentei documentații nu presupun modificări fizice ale amplasamentului din punct de vedere al topografiei, nu intersectează cursuri de apă și nu presupun dezafectări sau demolări ale construcțiilor existente.

Este necesară respectarea normelor prevazute în legislația în vigoare privind protecția speciilor de păsări și a habitatelor de interes european (OUG 57/2007 actualizată și modificată, Ord. 19/2010).

Se va avea în vedere instruirea personalului implicat cu privire la aspectele de protecție a naturii așa cum sunt acestea descrise în documentație la subcapitolul Măsuri de diminuare a impactului.

Sunt interzise abandonarea deșeurilor de orice fel.

În eventualitatea cazurilor de capturi/ucideri accidentale, se impune raportarea la A.P.M. și G.N.M. a conform HG 323/2010, privind stabilirea sistemului de monitorizare a capturilor și uciderilor accidentale ale tuturor speciilor de păsări, precum și speciile strict protejate prevăzute în anexele nr. 4A și 4B la Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 actualizată și modificată privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice.

Se interzice deranjarea speciilor, rănirea, capturarea, culegerea ouălor, distrugerea cuiburilor, incendierea vegetatiei.

În timpul execuției lucrărilor, depozitarea combustibililor, a materialelor de construcție, precum și întreținerea curentă a utilajelor se vor face în locuri special amenajate și autorizate ce nu vor permite împrăștierea materialelor, combustibililor, lubrifianților și a rezidurilor la întâmplare.

Prin aplicarea regulii compensării volumelor de terasamente, mai precis volumul excavat rezultat să fie egal sau aproape egal cu volumul necesar execuției de umpluturi, excesul de pamant excavat va fi transportat, descărcat, compactat și nivelat la locul indicat de beneficiarul final al investiției, operațiune ce va respecta cotele vecinătăților amplasamentului.

Întocmit,
Ing. Craçiun Eugeniu

