



# MEMORIU DE PREZENTARE

## I. DENUMIREA PROIECTULUI:

**„Racord FO Metronet client BLACK SEA OIL & GAS (MIDIA RESOURCES), str Principala, CORBU, Jud.CT”**

## II. TITULARI:

### BENEFICIAR:

#### **TELEKOM ROMANIA COMMUNICATIONS S.A.**

Sediul - Piata Presei Libere 3-5, City Gate, Turnul de Nord, et. 7-18, Sector 1, București, România.

Contact - <https://www.telekom.ro/contact/>  
- <https://www.telekom.ro/>  
- 021.404.12.34

Responsabil proiect: Meirosu Ionel / 0761.115.837 / ionel.meirosu@telekom.ro

### PROIECTANT:

#### **EXCLUSIVE TELECOMMUNICATION SOLUTIONS**

Sediul – Str Elena Clucereasa nr27, Sector 1, Bucuresti, Romania.

Contact - office@etsol.ro

Responsabil proiect: Trif Cristian / 0760.306.367 / cristi@evolution-team.ro

**FAZA: DTAC**

**DATA: Mai 2020**

**NUMAR PROIECT: 135 / 2020**



### III. DESCRIEREA CARACTERISTICILOR FIZICE ALE PROIECTULUI:

#### A. SCURT REZUMAT AL PROIECTULUI

Proiectul presupune crearea unui suport subteran pentru instalarea unui cablu de fibra optica necesar conectarii clientului **BLACK SEA OIL & GAS (MIDIA RESOURCES)** la rețeaua FO Telekom.

#### B. JUSTIFICAREA NECESITATII PROIECTULUI

Implementarea proiectului este foarte importanta pentru desfasurarea operatiunilor de lucru in bune conditii pentru **BLACK SEA OIL & GAS (MIDIA RESOURCES)**.

#### C. VALOAREA INVESTITIEI

Valoarea investitiei se ridica la suma de 12.211 euro

#### D. PERIOADA DE IMPLEMENTARE PROPUA

Perioada de implementare a proiectului propus se va stabili in urma obtinerii autorizatiilor de construire. Durata de implementare a proiectului se estimeaza la 3 luni de la momentul efectuării anuntului de incepere a lucrarilor.

#### E. PLANSE REPREZENTAND LIMITELE AMPLASAMENTULUI PROIECTULUI. SUPRAFETE DE TEREN AFECTATE DE LUCRARI

Planurile de situatie si de incadrare ale proiectului propus se regasesc la sfarsitul prezentei documentatii.

Canalizatia va avea o lungime totala de 800 ml.

Suprafața afectată temporar de lucrări este de 800 m<sup>2</sup> (lungimea x 1 m).



## F. DESCRIEREA PROIECTULUI

Soluția tehnică propusă se bazează pe reorganizarea rețelei de telecomunicații existente și instalarea unei rețele noi de fibra optică utilizând infrastructură nouă subterană.

Pe partea stângă a DC83 în direcția Corbu- Vadu există un traseu de fibra optică îngropată. Din acest traseu existent se va face racordarea clientului.

Traseul porneste de pe DC83 la poziția kilometrică 2+550, subtraversează DC83 și apoi continuă până la client pe proprietatea acestuia.

Subtraversarea DC 83 în lungime de 15m se va efectua prin foraj dirijat. Se vor instala 2 camerețe pe fiecare parte a drumului.

În continuare se vor traversa cele 2 conducte care transportă produse petroliere. Această traversare este deja realizată prin proiectul de construcție a stației de tratare a gazelor aflat în execuție. Se va folosi unul din monotuburile de 500mm existente. Lungimea acestei traversări este de 12m.

Traseul de fibra optică va continua pe marginea drumului de acces în obiectiv, pe proprietatea Black Sea Oil & Gas la o distanță de 2m față de marginea drumului de acces și 1m față de limita de proprietate. Traseul se va realiza în săpătura deschisă în care se va instala monotubul de protecție al fibrei optice.

La poziția MH/3 se va instala o cameretă intermediară.

Destinația lucrării va fi camera de control & clădirea de lucru din incinta stației.

Cablul optic se va instala pe domeniul public al comunei Corbu(DC83- subtraversare) și terenul clientului final, folosind suport subteran proiectat (săpătura nouă), conform planurilor anexate.

Etape tehnologice:

### **1. Procedeele de foraj orizontal dirijat cuprind trei etape tehnologice consecutive:**

a. Etapa inițială, a forajului pilot cuprinde forarea terenului la diametrul descris de sapa de forare la înaintare, presarea laterală a materialului desprins și fixarea acestuia în pereți, gaura de foraj rămânând în permanență plină cu noroiul de foraj injectat.

b. Etapa a 2-a, a forajului de lărgire, cuprinde demontarea sapei de foraj la extremitatea îndepărtată a forajului, înlocuirea cu un cap largitor de diametru superior sapei cu cca. 30% și retragerea la punctul inițial de plecare (unde se află echipamentul de foraj) a tijelor de forare împreună cu largitorul. Această operațiune se repetă consecutiv, cu diametre din ce în ce mai mari, până se ajunge la diametrul necesar pentru pozarea țevii. Conform tehnologiei forajului orizontal dirijat, acest diametru trebuie să fie cu cca. 30% mai mare decât diametrul țevii care se pozează.

c. Etapa a 3-a, a pozării conductei în subteran, cuprinde executarea unei ultime lărgiri cu largitorul final la care se atasează un dispozitiv de prindere a țevii ce urmează să fie pozată în teren. Întreg ansamblul format din: sprijin, capul largitor, capul de prindere a țevii și țeava este tras prin



deschiderea executata in capul primelor doua etape, către echipamentul de foraj. Când întreg ansamblul este scos la suprafața, la amplasamentul echipamentului, dispozitivele de lărgire și prindere sunt detașate de țeava, aceasta rămânând în subteran, în acest fel atingându-se scopul întregii operații.

După pozarea țevii, în decurs de câteva zile, prin drenarea treptată a apei din compoziția noroiului de foraj, materialul excavat în timpul forajului și pereții găurii vor tinde să ocupe întregul spațiu rămas astfel încât, în final, țeava pozată va fi în contact direct cu pământul pe întreaga suprafață.

## 2. Execuția gropilor de poziție

Pentru realizarea subtraversării vor fi executate gropi de poziție (groapa de intrare și groapa de ieșire). Scopul gropilor de poziție este următorul:

- colectarea noroiului de foraj,
- spațiu de cuplare - decuplare scule foraj,
- utilizarea ulterioară a gropilor în vederea lansării tubului de protecție.

Acestea vor avea dimensiunile 2.00m x 1.00m.

Sprijinirea gropilor de poziționare se va face concomitent cu săpătura. Suprafața afectată de lucrări se va aduce la starea inițială, dinaintea săpăturii. Orice neconcordanță între proiect și situația de pe teren, va fi adusă la cunoștința proiectantului pentru măsurile necesare.

La instalarea cablurilor în subteran se va ține cont de următoarele:

- Instalarea panourilor de avertizare în jurul camerelor de tragere sau/și în zona de lucru (la tragerea cablurilor în canalizație);
- Decaparea pământului existent;
- Executarea lucrărilor de săpături, cu atenție, pentru a nu deteriora instalațiile subterane;
- Sprijinirea malurilor dacă solul este necoeziv;
- Instalarea de podețe pentru trecere pietoni, în dreptul intrărilor în clădiri, porți, etc.;
- Asamblarea (prin mufare) a conductelor HDPE și instalarea acestora;
- Etanșarea tuburilor cu dopuri de etanșare corespunzătoare sau elemente gonflabile după caz;
- Instalarea camerelor de tragere conform cu specificația tehnică sau cu desenele de execuție;
- Transportul surplusului de pământ;
- Echiparea camerelor de tragere cu suporturi de fixare a cablului;
- Obturarea găurilor din camerele de tragere și galeria de cabluri;



- La tragerea cablului prin conductă trebuie să se respecte regula de tragere a cablului pe mai multe secțiuni de canalizație, a forței maxime de tragere aplicată asupra cablului și a razei de curbură minime;
- În timpul instalării subterane cablul se manipulează cu grijă protejându-se de îndoire și strivire. De asemenea, cablul nu trebuie tras peste colțuri ascuțite care îl pot deteriora;
- Cablul va fi etichetat la fiecare eveniment pe tot traseul;
- Curățarea cameretei de tragere și închiderea acesteia.

#### Reguli generale de instalare

- cameretele vor fi amplasate cât mai aproape de axul traseului;
- cameretele care se vor poza în săpătură vor avea partea superioară la cel puțin 50 cm sub nivelul solului;

Cameretele îngropate fără capac de vizitare la nivelul solului vor fi semnalizate cu ajutorul markerilor electronici. Aceștia vor fi instalați pe mijlocul capacului cameretei.

### 3. Lucrari de desfacere

*a) Desfacerea de îmbrăcăminți asfaltice* – se execută cu ciocanul pneumatic prevăzut cu o daltă în forme regulate sau o masină de tăiat rosturi cu disc diamantat.

Covorul asfaltic se taie la 10 cm de locul unde se va sparge asfaltul. Această zonă e necesară pentru sprijinirea pavajului care se va reface și totodată face mai bine legătura cu pavajul vechi.

*b) Desfacerile de pavaj* – se vor executa cu ranga de fier gen daltă, pentru a se evita spargerea acestora. Pavajele se vor desface pe 20 cm de o parte și de alta față de profilul sanțului.

Materialul utilizabil provenit din desfacere se sortează și se depozitează în grămezi în formă de careuri, pe o parte a sanțului la cca. 50 cm de marginea săpăturii.

*c) Desfacerea pavajului din beton* – se vor executa cu ciocanul pneumatic – demolator și se vor desface pe 20 cm de o parte și de alta față de profilul sanțului. Patul de beton se teseste la margine la un unghi de 45°.



Materialele provenite din desfacere se depozitează astfel încât să nu afecteze desfășurarea circulației și se transporta cât mai repede cu putință de la fata locului.

#### IV. LUCRARI DE DEMOLARE SI REFACERE

##### Lucrari de desfacere

*a) Desfacerea de îmbrăcăminți asfaltice* – se execută cu ciocanul pneumatic prevăzut cu o daltă în formă regulate sau o mașină de tăiat rosturi cu disc diamantat.

Covorul asfaltic se taie la 10 cm de locul unde se va sparge asfaltul. Această zonă e necesară pentru sprijinirea pavajului care se va reface și totodată face mai bine legătura cu pavajul vechi.

*b) Desfacerile de pavaj* – se vor executa cu ranga de fier gen daltă, pentru a se evita spargerea acestora. Pavajele se vor desface pe 20 cm de o parte și de alta față de profilul sanțului.

Materialul utilizabil provenit din desfacere se sortează și se depozitează în grămezi în formă de careuri, pe o parte a sanțului la cca. 50 cm de marginea săpăturii.

*c) Desfacerea pavajului din beton* – se vor executa cu ciocanul pneumatic – demolator și se vor desface pe 20 cm de o parte și de alta față de profilul sanțului. Patul de beton se teseste la margine la un unghi de 45°.

Materialele provenite din desfacere se depozitează astfel încât să nu afecteze desfășurarea circulației și se transporta cât mai repede cu putință de la fata locului.

##### Lucrari de refacere

După ce conductele s-au pozat definitiv se continuă umplerea sanțului cu nisip și pământ sănătos, îndepărtându-se pământurile improprii (pământ argilos îmbibat cu apă, pământ plin de rădăcini, pământ înghețat) și resturile de cărămidă, beton sau pietre.



Executarea umpluturilor cu pământ se face în straturi uniforme de câte 20 cm grosime prin batere cu maiul de mână sau maiul compactor mecanic. Dacă pământul este uscat, se udă fiecare strat fără însă a inunda șanțul.

Pentru ca tasarea pământului să se facă cât mai corect, la execuția lucrărilor se va ține seama de următoarele reguli:

- la baza umpluturii se vor aseza pământurile care se comprimă mai mult;
- straturile permeabile nu vor fi acoperite cu pământuri impermeabile;
- umplutura se va face numai în straturi paralele de grosime uniformă și cât mai aproape de orizontală, păstrându-se o mică pantă pentru scurgerea apelor de ploaie;

Se interzice îngroparea în umplutură a lemnului provenit din cofraje, sprijiniri, etc.

#### *a) Refacerea îmbrăcăminților cu beton*

După curățarea betonului vechi și udarea cu apă, se toarnă betonul nou în grosime uniformă prin tragerea cu dreptarul. Nu se permite întinderea betonului proaspăt prin tragere cu grebla sau aruncarea cu lopata, deoarece se separă agregatul mare de masa amestecului. Întreruperea lucrului se face prin lăsarea unui rost care se execută cu o scândură (de esență moale care rămâne îngropată în beton) așezată perpendicular pe lungimea fâșiei de pavaj refăcut și pe toată grosimea betonului. Scândurile se țin 24 de ore în apă înainte de folosire. Acest rost se umple cu mastic bituminos înainte de asfaltare.

Îmbrăcămintea de beton se execută în general la temperaturi mai mari de 5°C.

#### *b) Îmbrăcămintea asfaltică*

Înainte de turnarea îmbrăcăminții asfaltice, suprafața pe care se aterne se curăță cu periile și se amorsează cu suspensie diluată din bitum fierizat sau bitum tăiat (40% benzină grea, 60% bitum).

Întinderea mixturii asfaltice se face manual, cu o driscă de lemn. Mixtura fierbinte, la temperatura de 150°C ... 180°C, se întinde cu drisca, apăsându-se puternic pentru a se obține profilul și grosimea prescrise, precum și o suprafață cât mai netedă.

Gălețile și roabele cu care se lucrează se ung cu lapte de var ca să nu se lipească. Nu se ung cu ulei, pentru că se produc umflături în masa asfaltului din cauza volatilizării uleiului la temperatura înaltă a asfaltului.



Pentru a se obține o suprafață aspră, pe asfaltul turnat proaspăt se presară 2..3 kg/m<sup>2</sup> de nisip grăunțos care se presează cu un rulou metalic.

Pentru cilindrare se pot folosi: cilindrul compresor sau plăci vibratoare (prevăzute cu o „opincă” de cauciuc). Nu este permisă staționarea utilajului pentru compactare pe o mixtură care nu s-a răcit. Tamburul compresorului se udă pentru ca să nu se prindă mixtura fierbinte de ele, dar udarea trebuie redusă la minim ca să nu se răcească brusc fața superioară a mixturii.

#### *c) Refacerea pavajelor de piatră*

Pavajul din bolovani sau piatră brută se așază pe o fundație din balast sau piatră spartă peste care se așterne un strat de nisip pilonat în grosime de 5 cm.

Blocurile se așază cu mâna, pe un strat de nisip afânat de 8 cm grosime, în siruri cu rosturile țesute strâns. Se bat cu ciocanul și se umplu cu nisip golurile pentru a se fixa. Apoi se execută o batere cu maiul pentru regularizarea profilului, se așterne nisip grăunțos, se stropește cu apă, se freacă pavajul cu periile și se continuă baterea cu maiul până la refuz. Blocurile sparte se înlocuiesc, iar cele înfundate se scot și se completează cu nisip sub ele;

În timpul execuției profilul transversal va fi controlat în permanență.

#### *d) Refacerea bordurilor*

Bordurile pentru trotuare se așază la același nivel și linie cu 10-15 mm sub nivelul pavajului de trotuar. Bordurile de piatră de 18/18 cm se așază pe o fundație de beton de 15/30 cm sprijinite lateral spre exterior de o pantă din același material, de cel puțin 7 cm înălțime.

Bordurile de beton de 20/25 cm se montează pe o fundație de beton de 15/30 cm.

Bordurile de piatră sau beton tip mic 12/15 cm pentru trotuare de curți interioare se așază pe fundații din beton 15/25 cm.

În toate cazurile, bordurile se rostuesc cu mortar de ciment.

#### *e) Refacerea spațiului verde*

După ce conductele s-au pozat definitiv se continuă umplerea șanțului cu nisip și pământ sănătos, îndepărtându-se pământurile improprii (pământ argilos îmbibat cu apă, pământ plin de rădăcini, pământ înghețat) și resturile de cărămidă, beton sau pietre.

Umplerea tranșeelelor se face cu pământul rezultat din săpătură. Pe tuburi se așază numai nisip și pământ afânat, eventual cernut, eliminându-se bolovanii mari sau resturi din beton sau din alte materiale dure. Pământul afânat se așază în straturi care se compactează separat.





Umpluturile se execută manual, în straturi de 10 cm pe primii 0,30 m deasupra tubului. Fiecare strat se compactează separat cu maiul de mână sau cu maiul compactor mecanic. Restul umpluturii se face în straturi de câte 20 cm grosime, de asemenea, bine compactate, până la suprafața terenului, urmărindu-se realizarea unui grad de compactare suficient. Dacă pământul este uscat, se udă fiecare strat fără însă a inunda șanțul.

Se reface zona, după caz, cu iarba.

## V. LOCALIZAREA PROIECTULUI

Pe partea stanga a DC83 in directia Corbu- Vadu exista un traseu de fibra optica ingropata. Din acest traseu existent se va face racordarea clientului.

Traseul porneste de pe DC83 la pozitia kilometrica 2+550, subtraverseaza DC83 si apoi continua pana la client pe proprietatea acestuia.

Conform Normativului de Proiectare CR-1-1-4/2012 pentru încărcări din vânt, amplasamentul se încadrează în zona cu presiunea dinamică  $q_b = 0.6$  kPa, având IMR = 50 ani.

Conform Normativului de Proiectare CR-1-1-3/2012 pentru încărcări din zăpadă, amplasamentul este în zona cu greutatea de referință  $g_z = 2.5$  kN/m<sup>2</sup>.

Conform normativului P100/1-2013, din punct de vedere seismic amplasamentul se încadrează în zona  $T_c = 0.7$  sec. și  $a_g = 0.20g$ .

Categoria de importanță a construcției este cea normală (C) conform prevederilor Legii 10/95 și HG.766/97. După importanță, construcția se încadrează în clasa de Importanță IV, conform STAS 10100/78.

Referitor la patrimoniul cultural potrivit listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare, traseul nu se intersectează cu zone de protecție a Muzeului de Istorie și Arheologie Constanta.



## VI. EFECTE SEMNIFICATIVE POSIBILE ASUPRA MEDIULUI

### A. SURSE DE POLUANȚI ȘI INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

#### **Protecția calității apelor**

Lucrarea de realizare a canalizatiei nu produce surse de poluanți pentru ape.

Prezența utilajelor ar putea să constituie o posibilă sursă de poluare pentru apă, prin rezidurile de produse petroliere (motorină, uleiuri, etc.), doar în cazul unei exploatări necorespunzătoare.

Eliminarea acestor pericole se face prin folosirea de utilaje noi, performante, în stare bună de funcționare.

#### **Protecția aerului**

Lucrarile pot produce poluarea aerului cu praful produs prin vehicularea pământului din săpătură antrenat de vânt sau circulația rutieră.

Pentru reducerea gradului de poluare a aerului pe perioada de execuție se impun executantului următoarele cerințe:

-- strângerea și evacuarea din șantier a materialului necorespunzător rezultat din decapări și săpături prin transportarea acestuia în halda de steril;

-- optimizarea timpului de execuție a șanțului prin stabilirea de tronsoane bine delimitate.

Impactul asupra aerului generat de noxele rezultate de la utilajele folosite, este un impact foarte redus și de scurtă durată atât asupra aerului cât și asupra populației din vecinătatea zonei în care se realizează lucrările.

Pentru reducerea impactului asupra mediului se vor utiliza utilaje moderne, în bună stare de funcționare.

#### **Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor**

Sursele de zgomot și de vibrație sunt ale utilajelor folosite pe perioada execuției lucrărilor.

Impactul asupra mediului este foarte redus având în vedere numărul redus de utilaje și faptul că lucrările se execută doar pe perioada zilei.

Pentru reducerea impactului asupra mediului în perioada de execuție se vor utiliza utilaje moderne, silențioase și în stare bună de funcționare.

#### **Protecția împotriva radiațiilor**

În cadrul lucrărilor proiectate nu au fost identificate surse de poluare cu radiații.



### **Protecția solului și subsolului**

Pentru reducerea impactului supra mediului pe parcursul realizării lucrărilor, prestatorul are obligația respectării reglementărilor de mediu în vigoare. La terminarea lucrărilor, amplasamentul va fi eliberat de orice fel de deșeuri rezultate în urma execuției.

În timpul instalării cablului de fibră optică nu există deversări de substanțe toxice, nu necesită alimentare cu utilități care ar putea fi surse de poluare pentru sol, subsol sau ape freactice.

### **Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

Lucrărilor realizare a infrastructurii pentru cabluri de telecomunicații nu introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra faunei, vegetației, solului, microclimatului și apelor de suprafață din habitatului natural.

De asemenea, prin executia canalizatiei nu se va fragmenta arealul nici unei specii. Prin urmare impactul asupra zonei este unul redus. Prin amplasarea infrastructurii nu se vor modifica parametri ecologici ai zonei.

### **Protecția așezărilor umane și obiectivelor de interes public**

Proiectul asigură accesul neîngrădit al populației, agenților economici, instituțiilor la conexiuni de mare viteză ce permite dezvoltarea unor servicii moderne de transmisii de date.

Pe perioada de execuție a lucrărilor, doar temporar pot fi afectate anumite activități ce se desfășoară în imediata vecinătate a zonei de lucru, precum și circulația pietonală.

Executia lucrarilor in zona monumentelor istorice si de arhitectura se vor realiza conform conditiilor stabilite prin avizele, acordurile, autorizatiile si contractele obtinute/incheiate de la/cu autoritatile competente.

Măsurile pentru reducerea impactului pe perioada execuției consta în:

-- stabilirea executării lucrărilor pe tronsoane delimitate care sa fie executate optim din punct de vedere al timpului de execuție;

-- asigurarea reglementării siguranței circulației rutiere și pietonală și a restricțiilor ce se impun pe baza unui proiect întocmit de către antreprenor și aprobat de autoritățile abilitate, cu respectarea normativelor în vigoare. Semnalizarea lucrarilor se va realiza conform Normelor Metodologice aprobate prin Ordinul MT-MI nr. 1112/411/2000. Sistemul de reglementare a siguranței circulației va funcționa atât ziua cât și noaptea pe întreaga perioadă de execuție.

**Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării**



Deșeurile generate din activitatea de implementare a proiectului vor fi următoarele:

- 15 01 01 ambalaje de hârtie și carton, aproximativ 20 kg
- 15 01 02 ambalaje din materiale plastice, aproximativ 30 kg
- 16 01 18 metale neferoase, aproximativ 5 kg
- 17 01 01 beton, aproximativ 1000 kg
- 17 02 01 lemn, aproximativ 30 kg
- 17 02 03 materiale plastice, aproximativ 100 kg
- 17 03 02 asfalturi, aproximativ 600 kg
- 17 04 05 fier și oțel, aproximativ 50 kg
- 17 05 04 pământ și pietre, aproximativ 2000 kg
- 17 05 08 resturi de balast, aproximativ 100 kg

Pământul va fi refolosit în cadrul proiectului, pentru umplerea șanțurilor.

Deșeurile menajere vor fi preluate de către firma de salubritate, iar deșeurile de ambalaje, capete de monotub, resturi din demolare și execuție se vor încărca în mijloace de transport acoperite cu prelată și vor fi predate către operatorii autorizați, în vederea valorificării/eliminării.

Pământul rezultat din excavație, se depozitează îngrijit în vecinătatea lucrării el fiind refolosit.

Surplusul de pământ va fi transportat prin mijloace de transport omologate către locuri de depozitare autorizate.

Toate celelalte deșeuri neutilizabile se încarcă în mijloace de transport acoperite cu prelată și se transportă la o groapă de gunoi autorizată.

### **Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

În cadrul lucrărilor proiectate nu au fost identificate surse de poluare cu substanțe și preparate chimice.

Lucrările proiectate nu utilizează și nu generează substanțe toxice și periculoase.

Materiale folosite la execuția lucrării nu prezintă risc de toxicitate pentru sănătatea populației sau pentru mediu.

### **B. UTILIZAREA RESURSELOR NATURALE, ÎN SPECIAL A SOLULUI, A TERENURILOR, A APEI ȘI A BIODIVERSITĂȚII**

Resurse naturale în forma brută (neprelucrată) vor fi utilizate doar în etapa de construire a infrastructurii, iar acestea constau în sol (ca suport al infrastructurii), apă și materiale de construcție (agregate).



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

Din cele expuse în capitolul anterior rezultă:

- a) Nu există surse de poluanți pentru apă
- b) Impactul asupra calitatii aerului este nesemnificativ și de scurtă durată
- c) Există surse de zgomot și vibrații. Impactul acestora este nesemnificativ și de scurtă durată
- d) Nu există surse de radiații
- e) Nu există surse de poluanți pentru sol și subsol
- f) Nu există aspecte de mediu care să afecteze populația, fauna, flora, solul, apa, aerul, factorii climatici, peisajul și interrelațiile între acești factori

În urma lucrărilor de realizare a infrastructurii pentru cabluri de telecomunicații:

-- nu se introduc efecte negative suplimentare față de situația existentă asupra faunei, vegetației, solului, microclimatului și apelor de suprafață;

-- nu se va modifica densitatea speciilor din fauna și flora existentă în aria de protecție avifaunistică sau a zonelor învecinate.

g) Pe perioada de execuție a lucrărilor, doar temporar pot fi afectate anumite activități ce se desfășoară în imediata vecinătate a zonei de lucru, precum și circulația pietonală.

Execuția lucrărilor în zona monumentelor istorice și de arhitectură se vor realiza conform condițiilor stabilite prin avizele, acordurile, autorizațiile și contractele obținute/incheiate de la/cu autoritățile competente.

h) Reziduurile și deșeurile rezultate în timpul execuției lucrărilor se vor colecta în locuri special amenajate și vor fi evacuate ritmic de întreprinderile executante, pentru evitarea poluării zonei.

i) Nu vor fi deșeuri, substanțe toxice sau periculoase, folosite sau comercializate.

**Traseul de fibra optica proiectat se intersecteaza cu Aria de protectie speciala „situl Natura 2000 – ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim - Sinoe” pe o suprafata de aproximativ 12 m<sup>2</sup> (lungime x 1 m), in zona drumului comunal DC83 la pozitia 2km+550m din Comuna Corbu, judetul Constanta.**

Din cele prezentate mai sus rezulta faptul ca impactul asupra mediului este nesemnificativ, de o complexitate redusa, de scurta durata si cu desfasurare strict pe zona de executie a lucrarilor, fiind imposibila extinderea sa in afara zonei de executie.

### Definitii

- arie naturală protejată – zonă terestră, acvatică și/sau subterană, cu perimetru legal stabilit și având un regim special de ocrotire și conservare, în care există specii de plante și animale sălbatice, elemente și formațiuni biogeografice, peisagistice, geologice, paleontologice, speologice sau de altă natură, cu valoare ecologică, științifică sau culturală deosebită.
- arie de protecție specială avifaunistică este acea arie naturală protejată ale cărei scopuri sunt conservarea, menținerea și, acolo unde este cazul, readucerea într-o stare de conservare favorabilă a speciilor de păsări și a habitatelor specifice, desemnate pentru protecția speciilor de păsări migratoare sălbatice.



## Descriere ROSPA0031 Delta Dunarii si Complexul Razim – Sinoe

### 1. IDENTIFICAREA SITULUI

1.1 Tip	1.2 Codul sitului	1.3 Data completării	1.4 Data actualizării	1.8 Datele indicării și desemnării/clasificării sitului			
				Data propunerii ca sit SCI	Data confirmării ca sit SCI	Data confirmării ca sit SPA:	Data desemnării ca sit SAC
J	<b>ROSPA0031</b>	200612	201101			200710	<input type="text"/>

### 1.5 Legături cu alte situri Natura 2000:

K	ROSCI0066	Delta Dunării - zona marină
K	ROSCI0105	Lunca Joasă a Prutului
K	ROSCI0065	Delta Dunării

### 1.6 Responsabili

Grupul de lucru Natura2000

## 1.7 NUMELE SITULUI : Delta Dunării și Complexul Razim

### 2. LOCALIZAREA SITULUI

2.1. Coordonatele sitului		2.2. Suprafața sitului (ha)	2.3. Lungimea sitului (km)	2.4. Altitudine (m)			2.6. Regiunea biogeografică				
Latitudine	Longitudine			Min.	Max.	Med.	Alpină	Continentală	Panonică	Stepică	Pontică
N 44° 54' 41"	E 28° 55' 42"	512.820		0	137	3				X	X

### 2.5 Regiunile administrative

NUTS	%	Numele județului
RO023	9	Constanța
RO025	89	Tulcea

### 3.2.a. Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Isolare	Global
A229	Alcedo atthis		1500-1700 p			A	B	C	B
A042	Anser erythropus			10-30 i		A	B	C	A
A255	Anthus campestris		RC			C	B	C	C
A090	Aquila clanga			8-14 i		A	B	A	B
A404	Aquila heliaca				1-3 i	B	B	C	C
A089	Aquila pomarina				200-300 i	C	B	C	C
A029	Ardea purpurea		230-450 p			A	B	C	A
A060	Aythya nyroca		3800-4200 p			A	B	C	A
A189	Gelochelidon nilotica		8-12 p		320-350 i	A	B	C	B
A135	Glareola pratincola		420-540 p			A	B	C	B
A127	Grus grus				R	C	B	C	C
A075	Haliaeetus albicilla		26-28 p			A	B	C	A
A131	Himantopus himantopus		220-370 p		1400-2200 i	A	A	C	B
A022	Ixobrychus minutus		3000-3500 p			A	B	C	A
A338	Lanius collurio		RC		C	D			
A339	Lanius minor		R		C	D			
A180	Larus genei				20-70 i	C	B	C	B
A177	Larus minutus				10000-12000 i	A	B	C	B
A157	Limosa lapponica				1-5 i	D			
A242	Melanocorypha calandra		RC			D			
A159	Numenius tenuirostris				1-3 i	A	B	C	B
A533	Oenanthe pleschanka		12-24 p			B	B	B	B
A193	Sterna hirundo		1800-2300 p			A	B	C	B
A307	Sylvia nisoria		R		RC	C	B	C	C
A167	Xenus cinereus				1-3 i	A	B	C	C
A133	Burhinus oedicnemus		44-60 p			B	B	C	C
A403	Buteo rufinus		4-5 p			C	B	C	C
A138	Charadrius alexandrinus		90-120 p		450-520 i	A	B	C	B
A139	Charadrius morinellus				R	C	B	C	C
A080	Circaetus gallicus				R	D			
A081	Circus aeruginosus		300-400 p			A	B	C	B
A038	Cygnus cygnus			340-1270 i		B	B	C	A
A238	Dendrocopos medius		R			D			
A429	Dendrocopos syriacus		RC			D			
A236	Dryocopus martius		RC			D			
A026	Egretta garzetta		1700-2500 p			A	B	C	A



A379	Emberiza hortulana	R				D			
A098	Falco columbarius		20-60 i			B	B	C	B
A095	Falco naumanni	1-3 p				A	B	A	C
A321	Ficedula albicollis				C	D			
A320	Ficedula parva				C	D			
A154	Gallinago media				20-80 i	A	B	B	B
A071	Oxyura leucocephala		1-4 i			C	B	C	C
A094	Pandion haliaetus				RC	C	B	C	C
A020	Pelecanus crispus	320-410 p				A	B	B	A
A019	Pelecanus onocrotalus	3560-4160 p				A	A	A	A
A393	Phalacrocorax pygmeus	8700-9500 p	4000-6500 i	4000-6500 i		A	B	C	A
A170	Phalaropus lobatus			700-1200 i		C	B	C	C
A151	Philomachus pugnax			13000-18000 i		B	B	C	B
A034	Platalea leucorodia	360-440 p				A	B	C	A
A032	Plegadis falcinellus	2000-3200 p				A	B	C	A
A120	Porzana parva	2000-3000 p				A	B	C	A
A119	Porzana porzana	300-400 p				B	B	C	B
A121	Porzana pusilla				V	C	B	C	C
A132	Recurvirostra avosetta	220-280 p		800-1200 i		A	A	C	B
A293	Acrocephalus melanopogon	400-1000 p				A	A	C	B
A197	Chlidonias niger	200-300 p				B	B	C	C
A402	Accipiter brevipes	3-5p		40-80i		C	B	C	B
A024	Ardeola ralloides	3000-4000p				A	B	C	A
A021	Botaurus stellaris	800-1000p				A	B	C	A
A196	Chlidonias hybridus	5000-6000p		30000-50000i		A	B	C	B
A031	Ciconia ciconia	100-120p		45000-60000i		B	B	C	C
A030	Ciconia nigra	2-5i		500-1000i		C	B	C	B
A082	Circus cyaneus		150-200 i			B	B	C	B
A083	Circus macrourus			50-60i		B	B	C	C
A231	Coracias garrulus	500-600p				B	B	C	B
A037	Cygnus columbianus bewickii		10-40i			A	B	C	B
A027	Egretta alba	320-360p	1000-1200i			A	B	C	A
A511	Falco cherrug	2-4i	5-10i			B	B	C	B
A103	Falco peregrinus	2-4i	10-20i			B	B	C	C
A097	Falco vespertinus	300-350p		2000-3000i		A	B	C	A
A002	Gavia arctica		50-80i			A	B	C	C
A001	Gavia stellata		40-50i			A	B	C	C
A092	Hieraaetus pennatus			50-80i		D			
A176	Larus melanocephalus	160-200p				A	B	B	A
A246	Lullula arborea	R		R		D			
A068	Mergus albellus	R	4000-5000i			A	B	C	A
A073	Milvus migrans	6-7i		20-30i		C	B	C	C
A023	Nycticorax nycticorax	3500-4000p				A	B	C	A
A234	Picus canus	RC				D			
A140	Pluvialis apricaria			300-500i		B	B	C	C
A464	Puffinus yelkouan			20-100i		B	B	B	B
A195	Sterna albifrons	40-100p				A	B	C	B
A190	Sterna caspia			500-1000i		A	B	C	B
A191	Sterna sandvicensis	250-300p		3000-5000i		A	B	C	B
A396	Branta ruficollis		1000-3000i	7000-24000i		A	B	C	A
A084	Circus pygargus	3-6i		500-800i		B	B	C	C
A222	Asio flammeus		8-12 i			C	B	C	B
A272	Luscinia svecica	300-700 p				A	B	C	B

### 3.2.b. Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC

Cod	Specie	Populație: Rezidentă	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit Pop.	Conserv.	Izolare	Global
A173	Stercorarius parasiticus				R	B	A	C	B
A168	Actitis hypoleucos				400-700 i	C	B	C	C
A247	Alauda arvensis	RC				D			
A054	Anas acuta				1200-7000 i	B	B	C	C
A052	Anas crecca				9000-20000 i	B	B	C	C
A055	Anas querquedula				4500-8000 i	B	B	C	C
A043	Anser anser			6500-15000 i		A	B	C	A
A039	Anser fabalis				20-120 i	C	B	C	C
A258	Anthus cervinus				R	B	B	C	C





A259	Anthus spinoletta			P	D				
A256	Anthus trivialis			P	D				
A226	Apus apus			R	D				
A228	Apus melba			V	D				
A028	Ardea cinerea	600-800 p			C	B	C	C	
A221	Asio otus	RC			D				
A059	Aythya ferina		24000-38000 i		B	B	C	B	
A263	Bombycilla garrulus		R		D				
A087	Buteo buteo	R		P	D				
A088	Buteo lagopus		R		D				
A144	Calidris alba			300-800 i	B	B	C	C	
A149	Calidris alpina			10000-17000 i	B	B	C	B	
A143	Calidris canutus			1-5 i	A	B	A	A	
A147	Calidris ferruginea			8000-9000 i	B	B	C	B	
A145	Calidris minuta			2800-3200 i	B	B	C	B	
A146	Calidris temminckii			120-400 i	B	B	C	C	
A366	Carduelis cannabina	R		RC	D				
A364	Carduelis carduelis	P		RC	D				
A363	Carduelis chloris	P		RC	D				
A368	Carduelis flammea			R	D				
A365	Carduelis spinus			RC	D				
A371	Carpodacus erythrinus			V	D				
A207	Columba oenas	R		R	D				
A036	Cygnus olor		3600-5300 i		A	B	C	A	
A253	Delichon urbica	RC			D				
A099	Falco subbuteo	RC			C	B	C	B	
A322	Ficedula hypoleuca			RC	D				
A359	Fringilla coelebs	C		P	D				
A123	Gallinula chloropus	C			C	B	C	C	
A299	Hippolais icterina	RC		RC	C	B	C	C	
A438	Hippolais pallida	R			A	B	A	C	
A252	Hirundo daurica			R	D				
A251	Hirundo rustica	P		P	D				
A340	Lanius excubitor		R		D				
A341	Lanius senator			R	D				
A290	Locustella naevia			R	D				
A070	Mergus merganser		120-180 i		B	B	C	B	
A058	Netta rufina		540-2470 i	P	A	B	C	A	
A278	Oenanthe hispanica			R	C	B	C	C	
A435	Oenanthe isabellina			R	D				
A277	Oenanthe oenanthe	P		C	D				
A337	Oriolus oriolus	RC			D				
A214	Otus scops			R	D				
A273	Phoenicurus ochrurus			P	D				
A315	Phylloscopus collybita	R		P	D				
A314	Phylloscopus sibilatrix			P	D				
A316	Phylloscopus trochilus			P	D				
A005	Podiceps cristatus	RC			C	B	C	C	
A182	Larus canus			4000-10000 i	C	B	C	C	
A183	Larus fuscus			200-400 i	C	B	C	C	
A179	Larus ridibundus	2000-3000 p		20000-50000 i	B	B	C	C	
A150	Limicola falcinellus			700-950 i	B	B	C	C	
A156	Limosa limosa			10000-15000 i	B	B	C	B	
A292	Locustella luscinioides	P			A	B	C	C	
A069	Mergus serrator			230-340 i	C	B	C	C	
A383	Miliaria calandra	RC	P		D				
A266	Prunella modularis			P	D				
A118	Rallus aquaticus	RC			A	B	C	C	
A317	Regulus regulus			P	D				
A336	Remiz pendulinus	C			D				
A276	Saxicola torquata			RC	D				
A275	Saxicola rubetra			RC	D				
A155	Scolopax rusticola		RC	R	B	B	C	C	
A361	Serinus serinus	RC			D				





A210	Streptopelia turtur				RC		D				
A353	Sturnus roseus	P			RC		B	B	C	C	
A351	Sturnus vulgaris	P			P		D				
A311	Sylvia atricapilla				P		D				
A310	Sylvia borin				P		D				
A309	Sylvia communis				P		D				
A308	Sylvia curruca				P		D				
A004	Tachybaptus ruficollis		RC				B	B	C	C	
A048	Tadorna tadorna			800-1200 i			B	B	C	A	
A164	Tringa nebularia					1300-2600 i	B	B	C	C	
A165	Tringa ochropus					4000-5000 i	B	B	C	C	
A163	Tringa stagnatilis					600-700 i	B	B	C	B	
A162	Tringa totanus					3500-12000 i	B	B	C	B	
A286	Turdus iliacus					R	D				
A285	Turdus philomelos					P	D				
A284	Turdus pilaris					RC	D				
A287	Turdus viscivorus					R	D				
A232	Upupa epops		C				D				
A056	Anas clypeata					9000-10000 i	A	B	C	B	
A050	Anas penelope					8000-10000 i	A	B	C	C	
A061	Aythya fuligula			18000-20000 i			A	B	C	B	
A067	Bucephala clangula		30-50 p	1000-1200 i			A	B	C	B	
A160	Numenius arquata					4500-6000 i	A	B	C	B	
A161	Tringa erythropus					3000-4000 i	A	B	C	B	
A053	Anas platyrhynchos			20000-40000 i			A	B	C	B	
A051	Anas strepera			1300-3000 i			A	B	C	A	
A169	Arenaria interpres					80-120 i	A	B	C	C	
A360	Fringilla montifringilla				RC		D				
A515	Glaucopis holmboei			1-5 i			A	B	A	C	
A130	Haematopus ostralegus			15-20 p			A	B	C	C	
A459	Larus cachinnans			1500-2000 p		15000-20000 i	A	B	C	C	
A142	Vanellus vanellus			500-600 p		10000-12000 i	B	B	C	C	
A017	Phalacrocorax carbo			8000-12000 p	3000-7000 i	40000-50000 i	A	B	C	B	
A274	Phoenicurus phoenicurus			C		C	C	B	C	B	
A141	Pluvialis squatarola					2500-3000 i	B	B	C	B	
A006	Podiceps grisegena			400-800 p		5000-10000 i	A	B	C	B	
A008	Podiceps nigricollis			RC	C	C	B	B	C	B	
A249	Riparia riparia			5000-7000 p		C	B	B	C	B	
A086	Accipiter nisus				RC	RC	D				
A298	Acrocephalus arundinaceus			C		C	B	B	C	B	
A296	Acrocephalus palustris			P		RC	C	B	C	B	
A295	Acrocephalus schoenobaenus			C		C	B	B	C	B	
A297	Acrocephalus scirpaceus			C		C	B	B	C	B	
A125	Fulica atra			C	40000-50000 i	80000-100000 i	B	C	C	B	
A153	Gallinago gallinago					5000-10000 i	B	B	C	B	
A270	Luscinia luscinia			P		RC	D				
A271	Luscinia megarhynchos			P		RC	D				
A152	Lymnocyptes minimus					500-1000 i	B	B	C	B	
A230	Merops apiaster			P		RC	D				
A262	Motacilla alba			C		C	C	B	C	B	
A261	Motacilla cinerea				P	P	D				
A260	Motacilla flava			RC		C	C	B	C	B	
A319	Muscicapa striata			P		RC	D				
A158	Numenius phaeopus					200-500 i	C	B	C	B	
A174	Stercorarius longicaudus					V	D				
A025	Bubulcus ibis			2-8 p			A	B	B		
A335	Certhia brachydactyla			R			D				
A375	Plectrophenax nivalis					V	D				

#### 4. DESCRIEREA SITULUI

##### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	CLC	Clase de habitate
N02	14	522, 521	Estuare, lagune
N06	11	511, 512	Râuri, lacuri
N07	48	411, 412	Mlaștini, turbării
N09	4	321	Pajiști naturale, stepe
N12	18	211 - 213	Culturi (teren arabil)
N16	5	311	Păduri de foioase

##### Alte caracteristici ale sitului:

Delta Dunării reprezintă teritoriul cuprins între prima bifurcație a Dunării (Ceatalul Chilieii), mărginit la est de litoralul Mării Negre, la nord de brațul Chilia și la sud de complexul lacustru Razim Sinoie.

Delta Dunării propriu-zisă este cea mai mare componentă a sitului și are o suprafață totală de circa 4.178 kmp, din care cea mai mare parte se găsește pe teritoriul României, adică 3.510 kmp, reprezentând circa 82%, restul fiind situată pe partea stângă a brațului Chilia, inclusiv delta secundară a acestuia, în Ucraina.

Tinând cont de geneză, hipsometrie, relațiile hidrice dintre brațele Dunării și zonele interioare, diferențierile climatice și variația peisagistică, în Delta Dunării se pot distinge două mari sectoare - delta fluviatilă și delta fluvio-maritimă.

Delta fluviatilă reprezintă partea cea mai veche din spațiul deltaic, ce s-a format într-un fost golf al Dunării. Principala sa caracteristică e suprafața relativ mare a grindurilor fluviale, în timp ce ariile de depresionare sunt mai mici și cu multe lacuri (deasemenea de mici dimensiuni), aflate într-un grad înaintat de colmatare.

Delta fluvio-maritimă se desfășoară între aliniamentul grindurilor maritime Letea - Caraorman - Crasnicol în vest și țărmul mării în est. Ea cuprinde, pe lângă grindurile maritime Letea, Caraorman și Sărăturile un important complex lacustru (Roșu - Puiu) și suferă modificări importante la contactul cu Marea Neagră.

La sud de Delta propriu-zisă se desfășoară până la capul Midia, Complexul Lagunar Razim-Sinoie. Cea mai mare parte a complexului o constituie zona de depresionare (vechiul golf Halmyris) ocupată inițial de apele mării și care a fost compartimentată ulterior, prin formare de cordoane și grinduri.

În ultimile decenii complexul a suferit foarte mari modificări datorită acțiunii umane, fiind transformat în rezervor de apă dulce pentru alimentarea sistemelor de irigații amenajate în jurul complexului.

La vest de Tulcea, între cursul Dunării și limita platoului continental până la Cotul Pisicii se desfășoară zona predeltaică ce cuprinde zonele umede naturale și seminaturale și zonele agricole. Clima Deltei Dunării se încadrează în climatul temperat-continental cu influențe pontice. Regimul termic (temperatura aerului) are valori moderate cu o ușoară creștere de la vest spre est.

Cantitatea mare de căldură este dată de durata medie anuală de strălucire a soarelui care este de cca. 2.300-2.500 ore, iar radiația solară globală însumează anual 125- 135 kcal/cm<sup>2</sup>, fiind printre cele mai mari din țară.

##### 4.2. Calitate și importanță:

- Unica deltă din lume, declarată rezervație a biosferei
- An de constituire: 1990
- Suprafața 580000 ha - 2,5 % din suprafața României ( Locul 22 între deltele lumii și locul 3 în Europa, după Volga și Kuban)
- Una dintre cele mai mari zone umede din lume - ca habitat al păsărilor de apă
- Cea mai întinsă zonă compactă de stuărișuri de pe planetă
- Un muzeu viu al biodiversității, 30 tipuri de ecosisteme
- O bancă de gene naturală, de valoare inestimabilă pentru patrimoniul natural universal

Valoarea universală a Deltei Dunării și a Complexului lagunar Razim-Sinoie a fost recunoscută prin includerea în rețeaua internațională a rezervațiilor biosferei (1990), în cadrul Programului "OMUL ȘI BIOSFERA"(MAB) lansat de UNESCO. Rezervația Biosferei Delta Dunării a fost recunoscută în septembrie 1991, ca Zonă umedă de importanță internațională, mai ales ca habitat al păsărilor de apă- Convenția RAMSAR. Valoarea de patrimoniu natural universal a Rezervației Biosferei Delta Dunării a fost recunoscută prin includerea acesteia în Lista Patrimoniului Mondial Cultural și Natural, în decembrie 1990. Valoarea patrimoniului natural și eficiența planului de management ecologic aplicat în teritoriul Rezervației Biosferei Delta Dunării au fost recunoscute prin acordarea în anul 2000 a Diplomei Europene pentru arii protejate (reinnoită în 2005).

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de pasări protejate. Situl este deosebit de important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare: Pelecanus crispus, Pelecanus onocrotalus, Aythya nyroca, Falco vespertinus, Phalacrocorax pygmeus, Plegadis falcinellus, Egretta garzetta, Nycticorax nycticorax, Egretta alba, Recurvirostra avosetta, Ardeola ralloides, Sterna albitrons, Porzana porzana, Haliaeetus albicilla, Sterna hirundo, Larus melanocephalus, Himantopus himantopus, Glareola pratincola, Platalea leucorodia, Ixobrychus minutus, Charadrius alexandrinus, Chlidonias hybridus, Circus aeruginosus, Ardea purpurea, Botaurus stellaris, Coracias garrulus, Alcedo atthis, Gelochelidon nilotica. Deoarece această zonă reprezintă o limită de areal pentru Falco naumanni, există fluctuații ale efectivelor cuibăritoare în perimetrul sitului. Situl este important în perioada de migrație pentru speciile: Phalacrocorax pygmeus, Gelochelidon nilotica, Larus minutus, Sterna caspia, Sterna sandvicensis, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Himantopus himantopus, Charadrius alexandrinus, Puffinus yelkouan, Aquila pomarina, Phalaropus lobatus, Larus genei, Pluvialis apricaria, Tringa stagnatilis, Tringa erythropus, Limosa limosa, Larus ridibundus, Numenius arquata, Calidris minuta, Anas clypeata, Calidris alpina, Calidris ferruginea, Phalacrocorax carbo, Tringa totanus, Tringa nebularia, Vanellus vanellus, Larus canus, Gallinago gallinago, Calidris alba, Anas crecca, Calidris temminckii, Arenaria interpres, Chlidonias leucopterus, Charadrius hiaticula, Charadrius dubius, Anser fabalis, Anas querquedula, Tringa ochropus, Anas acuta, Larus cachinnans, Larus fuscus, Lymnocyptes minimus, Mergus serrator, Limicola falcinellus. Situl este important pentru iarnă pentru următoarele specii: Anser erythropus, Aquila clanga, Branta ruficollis, Phalacrocorax pygmeus, Cygnus cygnus, Egretta alba, Mergus albellus, Falco columbarius, Netta rufina, Aythya ferina, Aythya fuligula, Anser anser.

##### 4.3. Vulnerabilitate:

- braconajul - turismul în masa - industrializarea și extinderea zonelor urbane - distrugerea cuiburilor, a pontei sau a puilor - deranjarea păsărilor în timpul cuibăritului (colonii), a perioadelor de migrație și iarnă (aglomerări ale speciilor de păsări acvatice) - intensificarea agriculturii - schimbarea metodelor de cultivare a terenurilor din cele tradiționale în agricultură intensivă, cu monoculturi mari, folosirea excesivă a chimicalelor, efectuarea lucrărilor numai cu utilaje și mașini - schimbarea habitatului semi-natural (fânețe, pășuni) datorită încetării activităților agricole precum cositul sau pășunatul - arderea vegetației în timpul cuibăritului și al migrației - înmulțirea necontrolată a speciilor invazive - electrocutare și coliziune cu liniile electrice - amplasare de generatoare eoliene - înmulțirea necontrolată a speciilor invazive - defrișările, tăierile ras și lucrările silvice care au ca rezultat tăierea arborilor pe suprafețe mari - tăierile selective a arborilor în vârstă sau a unor specii - împăduririle zonelor naturale sau seminaturale (pășuni, fânețe etc.)

##### 4.4. Desemnarea sitului (vezi observațiile privind datele cantitative mai jos):

Delta Dunării și Complexul lagunar Razim-Sinoie a fost inclusă în rețeaua internațională a rezervațiilor biosferei în 1990, în cadrul Programului "OMUL ȘI BIOSFERA"(MAB) lansat de UNESCO. Valoarea de patrimoniu natural universal a Rezervației Biosferei Delta Dunării a fost



recunoscută prin includerea acesteia în Lista Patrimoniului Mondial Cultural și Natural, în decembrie 1990. Rezervația Biosferei Delta Dunării : fost recunoscută în septembrie 1991, ca Zonă umedă de importanță internațională, mai ales ca habitat al păsărilor de apă- Convenția RAMSAR.

#### 4.5. Tip de proprietate:

În mare parte terenul este proprietate de stat, domeniu public de interes național și în mai mică măsură proprietate privată.

#### 4.6 Documentație:

#### 4.7. Istoric (se va completa de către Comisie)

Data	Câmpul modificat	Descriere

### 5. STATUTUL DE PROTECȚIE AL SITULUI ȘI LEGĂTURA CU SITURILE CORINE BIOTOP

#### 5.1. Clasificare la nivel național și regional

Cod	Categorie IUCN	%			
BR		89,27	RO01	Categoria I IUCN	8,86

#### 5.2. Relațiile sitului cu alte arii protejate

##### - desemnate la nivel național sau regional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
RO01	Rezervație științifică	*	0,44	2.346.-Grindul Chituc
RO01	Rezervație științifică	+	0,40	2.347.-Grindul Lupilor
RO01	Rezervație științifică	+	0,08	2.349.-Cetatea Histria
RO01	Rezervație științifică	+	1,84	2.750.-Roșca - Buhaiova
RO01	Rezervație științifică	+	0,60	2.751.-Pădurea Letea
RO01	Rezervație științifică	+	0,52	2.752.-Grindul și Lacul Răducu
RO01	Rezervație științifică	+	0,32	2.754.-Complexul Vătafu Lunguleț
RO01	Rezervație științifică	+	0,44	2.755.-Pădurea Caraorman
RO01	Rezervație științifică	+	0,02	2.757.-Insula Popina
RO01	Rezervație științifică	*	4,05	2.758.-Complexul Sacalin Zătoana
RO01	Rezervație științifică	+	0,02	2.760.-Capul Doloșman
RO01	Rezervație științifică	+	0,12	2.761.-Lacul Potcoava

##### - desemnate la nivel internațional

Cod	Categorie	Tip	%	Codul național și numele ariei naturale protejate
BR		*	89	A-Delta Dunarii

#### 5.3. Relațiile sitului descris cu siturile Corine biotop

Cod	Suprapunere %	Nume
J000PA	* 88,87	REZERVATIA BIOSFEREI DELTA DUNARII

### 6. ACTIVITĂȚILE ANTROPICE ȘI EFECTELE LOR ÎN SIT ȘI ÎN VECINĂTATE

#### 6.1. Activități antropice, consecințele lor generale și suprafața din sit afectată

##### - Activități și consecințe în interiorul sitului

Cod Activitate	Intensitate	%	Infl.				
210 Pescuit profesionist(industrial)	A	45	-	421	Depozitarea deșeurilor menajere	A	2 -
620 Activități sportive și recreative în aer liber	A	15	-	243	Braconaj, otrăvire, capcane	A	10 -
180 Incendiere	B	0	-	230	Vanatoare	A	0 -
840 Inundarea	A	0	0				

##### - Activități și consecințe în jurul sitului

Cod Activitate	Intensitate	%	Infl.				
101 Modificarea practicilor de cultivare	A	0	-	110	Utilizarea pesticidelor	A	0 -
120 Fertilizarea	A	0	0	140	Pasunatul	A	15 -
210 Pescuit profesionist(industrial)	A	30	-	320	Mine	A	0 -
410 Zone industriale sau comerciale	A	0	-	419	Alte zone industriale/comerciale	A	0 -
620 Activități sportive și recreative în aer liber	A	15	-				

#### 6.2. Managementul sitului

Organismul responsabil pentru managementul sitului:

Administrația Rezervației Biosferei Delta Dunării.

#### Planuri de management ale sitului:

Există plan de management și se aplică.



## VIII. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Din cele expuse în capitolele VI și VII rezultă că impactul asupra mediului este nesemnificativ și de scurtă durată, astfel nefiind necesare 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.

## IX. LEGĂTURA CU ALTE ACTE NORMATIVE ȘI/SAU PLANURI/PROGRAME/ STRATEGII/DOCUMENTE DE PLANIFICARE

Proiectul nu se încadrează în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene

## X. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Traseul proiectat va fi executat de către personal autorizat.

Șantierul este mobil, datorită volumului redus al lucrărilor și al necesității de schimbare continuă a amplasamentului.

Întrucât materialele folosite la lucrare au un volum redus și nu necesită prelucrare la fața locului, vor fi aduse la momentul introducerii în operă din depozitul propriu.

Deșeurile menajere vor fi preluate de către firme de salubritate, iar deșeurile de ambalaje, resturi de monotub sau resturi provenite în urma decapajelor și a sapaturilor se vor încărca în mijloace de transport acoperite cu prelată și vor fi predate către operatorii autorizați, în vederea valorificării/eliminării.

Procesul de execuție a lucrărilor de construcție este etapizat astfel încât să permită eliberarea într-un timp foarte scurt a zonei afectate de lucrări.

Nu vor fi necesare amplasamente temporare.

Toate elementele prezentate mai sus, cât și durata mică de execuție, au condus la adoptarea strategiei de șantier mobil.

Lucrările necesare organizării de șantier fac parte din lucrările de execuție ale proiectului. Așadar impactul lucrărilor necesare organizării de șantier vor avea același impact asupra mediului ca





si lucrarile efective de executie, fara a avea un aport cantitativ, si anume: impactul asupra mediului este nesemnificativ, de o complexitate redusa, de scurta durata si cu desfasurare strict pe zona de executie a lucrarilor, fiind imposibila extinderea sa in afara zonei de executie.

## **XI. LUCRĂRI DE REFACERE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI, ÎN CAZ DE ACCIDENTE ȘI/SAU LA ÎNCETAREA ACTIVITĂȚII**

Natura proiectului si modalitatea de implementare a acestuia nu prezinta riscul de poluare accidentala a mediului.

Investitia presupune construirea unei infrastructuri pentru cabluri de telecomunicatii, ingropata, ceea ce, dupa finalizarea executiei va reprezenta o activitate statica, fara schema sau flux tehnologic, capacitate de productie, procese de productie, etc, ceea ce elimina posibilitatea incetarii activitatii sau dezafectarea instalatiei. Proiectul nu reprezinta o activitate in sine, ci infrastructura subterana necesara pentru dezvoltarea ulterioara a altor activitati.

Refacerea terenului se realizeaza in faza de implementare fizica a proiectului; este inclusa in etapa de executie a infrastructurii. Procedul prin care terenul este refacut la starea initiala este detaliat in capitolul IV.

## **XII. PIESE DESENATE**

Planurile de situatie si de incadrare ale proiectului propus se regasesc la sfarsitul prezentei documentatii.

Tinand cont de natura proiectului si de modalitatea de implementare a acestuia nu se pune problema de realizarea schemei-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare si a schemei-flux pentru gestionarea deseurilor.

## **XIII. PREVEDERILE ART. 28 DIN OUG 57/2007**

Conform deciziei etapei de evaluare initiala nr. 2942 / 01.04.2019 emisa de Agentia pentru Protectia Mediului Piatra Neamt, proiectul expus prin prezenta documentatie nu intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare.



## XIV. INTERSECȚII CU APE

Prezentul proiect nu intersectează nici un curs de apă.

Lucrarea de realizare a canalizației nu produce surse de poluanți pentru ape.

Prezența utilajelor ar putea să constituie o posibilă sursă de poluare pentru apă, prin rezidurile de produse petroliere (motorină, uleiuri, etc.), doar în cazul unei exploatare necorespunzătoare.

Eliminarea acestor pericole se face prin folosirea de utilaje noi, performante, în stare bună de funcționare

Impactul asupra mediului este nesemnificativ, de o complexitate redusă, de scurtă durată și cu desfășurare strict pe zona de execuție a lucrărilor, fiind imposibilă extinderea sa în afara zonei de execuție.

## XVI. NORME DE SĂNĂTATE ȘI SECURITATE ÎN MUNCĂ

Respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă pe toată perioada execuției lucrărilor prezintă o obligație a cărei îndeplinire revine în exclusivitate Antreprenorului, în funcție de echipamentele și tehnologiile adoptate.

Fără a putea fi considerată completă, lista informativă a normelor care trebuie respectate este prezentată în continuare:

Legea 10/1995 privind calitatea în construcții cu modificările și completările ulterioare;

Legea 319/2006 cu privire la S.S.M. publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 646/26.07.2006 cu modificările și completările ulterioare;

HG 1425/2006 pentru aprobarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii Securității și Sănătății în Muncă nr. 319/06 cu modificările și completările ulterioare;

HG 1242 /2011 Modificarea Normelor Metodologice de aplicare a prevederilor Legii SSM nr. 319/2006;

HG 971/06 – Cerințe minime pentru Semnalizarea de Securitate și/sau Sănătate la locul de muncă;

HG 1091/06 – Cerințe minime de S.S.M. pentru locul de muncă;

HG 1048/06 - Cerințe minime de S.S.M. pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție a locului de muncă;

HG 1051/06 - Cerințe minime de S.S.M. pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători în special afecțiuni dorsolombare;

H.G. nr. 1136 / 2006 privind Cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice;

HG 300/06 – Hotărâre privind Cerințele minime de S.S.M. pentru șantier temporare sau mobile;

HG 355/07 – Hotărâre privind supravegherea sănătății lucrătorilor modificată și completată cu HG 1169 /2011 – Hotărâre pentru modificarea și completarea HG 355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor;

HG 439/06 – Riscuri generate de zgomot;



HG 1146/06 - Cerințe minime de S.S.M. pentru utilizarea echipamentelor de muncă;  
H.G. nr. 115 / 2004 privind stabilirea Cerințelor esențiale de securitate ale echipamentelor individuale de protecție și a condițiilor pentru introducerea lor pe piață; cu modificările și completările ulterioare;

HG nr. 1028/2006 – privind Cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la utilizarea echipamentelor cu ecran de vizualizare, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 710 din 18 august 2006;

Instrucțiuni proprii întocmite în conformitate cu legislația în vigoare, specifice fiecărui loc de muncă/post de lucru (ex. I.P. pentru utilizarea echipamentelor actionate electric, I.P. împotriva pericolului de electrocutare, I.P. manipulare și transport mase, I.P. privind lucrul la înălțime, I.P. privind transportul, depozitarea și utilizarea oxigenului și acetilenei, I.P. privind distribuția apei, etc.).

## **XVII. MĂSURI DE PROTECȚIE ȘI APĂRARE ÎMPOTRIVA INCENDIILOR ȘI SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ**

La execuția lucrărilor se vor respecta cu strictețe:

Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor; cu modificările și completările ulterioare;

Ordin nr. 163/2007 privind Normele generale de apărare împotriva incendiilor;

Legea nr. 481 din 8 noiembrie 2004 privind protecția civilă, modificată și completată de Legea 212 din 2006;

Hotărâre de Guvern nr. 642 din 29 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor de clasificare a unităților administrativ-teritoriale, instituțiilor publice și operatorilor economici din punct de vedere al protecției civile;

Hotărâre de Guvern nr. 501 din 1 iunie 2005 pentru aprobarea Criteriilor privind asigurarea mijloacelor de protecție individuală a cetățenilor;

Hotărâre de Guvern nr. 2288 din 9 decembrie 2004 pentru aprobarea repartizării principalelor funcții de sprijin pe care le asigură ministerele, celelalte organe centrale și organizațiile nonguvernamentale privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență;

ORDONANȚA nr. 2 din 12 iulie 2010 privind regimul contravențiilor;

Ordin 1995/1160 din 18.11.2005 (MIRA., M. Transporturilor) pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice riscului la cutremure și/sau alunecări de teren;

Ordin nr. 1184 din 6 februarie 2006 pentru aprobarea Normelor privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență;

OUG nr. 195/2002 privind circulația pe drumurile publice actualizată prin OUG nr.63/2006;

Ordin nr.1084 din 22 decembrie 2003 privind aprobarea procedurilor de notificare a activităților care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase și respectiv a accidentelor majore produse;

Ordin nr.638/420 din 12 mai 2005 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență generate de inundații, fenomene meteorologice periculoase, accidente la construcții hidrotehnice și poluări accidentale;



OMAI nr. 712 din 23 iunie 2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență modificat de OMAI 786 din 02.09.2005 MO 844 din 19.09.2005;

HGR nr. 1492 din 9 septembrie 2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesioniste;

Legea nr. 15 din 28.02.2005 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență;

OMAI 1259/10.04.2006 privind organizarea activității de înștiințare, alarmare, avertizare, prealarmare în situații de protecție civilă;

ORDIN nr. 158 din 22 februarie 2007 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind constituirea, încadrarea și dotarea serviciilor private pentru situații de urgență;

Ordin nr. 210/2007 – pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu, publicat în Monitorul Oficial nr. 360 din 28 mai 2007, cu modificările și completările ulterioare;

ORDIN nr. 80/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă;

HG nr. 955/2010 privind aplicarea prevederilor legii SSM 319/2006;

Instrucțiunile proprii de prevenire și protecție în situații de urgență elaborate în cadrul societății;

Instrucțiuni proprii privind acordarea primului ajutor la locul accidentului;

Ordin 3/2011 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare și autorizare privind securitatea la incendiu și protecția civilă publicat în Monitorul Oficial 36/2011 din 14 Ianuarie 2011;

OMI 775/1998 – Norme generale de prevenire și stingere a incendiilor.

Întocmit:

ING. TRIF CRISTIAN

0767 88 88 91