

Memoriu de prezentare necesar emiterii acordului de mediu

1. INFORMAȚII GENERALE

Denumirea proiectului:

**ÎNFIINȚAREA DISTRIBUȚIEI DE GAZE NATURALE ÎN COMUNA LIMANU
ȘI SATELE APARTINĂTOARE**

Amplasament: **com Limanu, jud. Constanța, satele Limanu, 2 Mai, Vama Veche**

Beneficiarul lucrărilor: **Comuna Limanu**

Proiectantul lucrărilor: **GAZ MIND S.R.L. BUCUREȘTI**

Elaboratorul documentației de mediu: **BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.**

2. DESCRIEREA PROIECTULUI

2.1 Scopul și importanța proiectului

Limanu (fosta denumire: Caracicula) este o comună situată în extremitatea Sud-Estică a județului Constanța și se învecinează la Sud cu Bulgaria, la Vest cu comuna Albești, la Nord cu comuna Pecineaga și cu orașul Mangalia, iar la Est cu Marea Neagră. Are în componență localitățile: 2 Mai (Două Mai), Hagieni (Hagilar), Limanu (reședință de comună), Vama Veche (Ilanlac).

Dezvoltarea din ultimii ani a transformat localitatea Limanu într-un brand turistic de importanta națională.

Profilul și finalitatea lucrărilor aferente sistemelor de transpost și alimentare cu gaze naturale sunt de deservire a populației și agenților economici, precum și a obiectivelor social-culturale și administrative, prin asigurarea de gaze naturale în condiții igienice, economice și de siguranță.

Investiția se află la faza de întocmire a studiului de fezabilitate și are în vedere elaborarea soluției de proiectare în vederea realizării rețelei de distribuție a gazelor naturale pentru localitățile Limanu, 2 Mai și Vama Veche.

2.2 Detalii de amplasament

Terenurile pe care urmează a se amplasa rețeaua de distribuție gaze naturale reprezintă domeniu public, după cum urmează (anexa 1) :

- domeniu public de interes local în administrarea Primăriei mun. Mangalia;
- domeniu public de interes local în administrarea Primăriei com. Limanu;
- domeniu public de interes național în administrarea CNADNR;
- domeniu public de interes național în administrarea Administrației Apele Române.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 249/24.09.2015 (anexa 2), folosirea actuală a amplasamentului vizat este **căi de comunicații rutiere –DR și construcții edilitare**, iar destinația stabilită prin planurile de urbanism și amenajare a teritoriului aprobate este: **terenuri aflate în intravilan, teren cu destinație specială TDS**.

2.3 Caracteristicile proiectului

Prezentul proiect are ca obiective următoarele:

- Executarea racordului la conducta de distribuție gaze naturale de medie presiune a municipiului Mangalia, în zona ieșirii din SRMP Mangalia – nod 1176;

Înființare rețea de distribuție gaze naturale, comuna Limanu, jud. Constanța

- realizarea sistemului de distribuție gaze naturale în regim de medie presiune de la punctul de racordare până la consumatorii de pe străzile din localitățile Limanu, 2 Mai și Vama Veche. Sistemul va include conducte de polietilenă PEHD100 SDR 11 cu diametre între 40-200 mm, în lungime totală de **45.660 m** astfel:

Tabelul nr. 1

Localitatea	Dn 40mm	Dn 90mm	Dn 125mm	Dn 160mm	Dn 200mm	Total (ml)
Sat Limanu	14360		275	3535	4100	22270
Sat 2 Mai	9795	1300	2020			13115
Sat Vama Veche	7385	2890				10275
Total com. Limanu	31540	4190	2295	3535	4100	45660

Suprafața terenului, ocupată temporar de execuția lucrărilor este de **91.320 mp** (45,660 ml x 2,0 ml) culoar de lucru, din care:

- 5.028 mp (2514 ml x 2,0 ml) pe teritoriul mun. Mangalia
- 86.292 mp (43146 ml x 2,0 ml) pe teritoriul com. Limanu

Întregul proces de execuție a lucrării va cuprinde:

- radiodetecție în verificarea planurilor de situație puse la dispoziție de beneficiarul lucrării și efectuarea investigațiilor de teren cu ajutorul echipamentului georadar pentru depistarea obstacolelor existente;
- prelucrarea informațiilor obținute;
- alegerea traseului ;
- executarea traseului propriu-zis și pozarea țevii;
- controlul adâncimii pozării conductei;
- recepția lucrării

Săparea șanțurilor se va efectua în condițiile prevăzute în art. 10.4-10.9 din Normele tehnice pentru proiectarea, executarea și exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze natural NTPEE-2008 cu următoarele precizări:

- Lățimea săpăturii șanțului se va alege astfel încât fiecare parte a țevii va rămâne un spațiu liber de câte 10 cm;
- Fundul șanțului va fi nivelat și acoperit cu un strat de nisip cu înălțimea de 10-15 cm, de granulație 0,3-0,8 mm. Săparea șanțului se va face cu puțin timp înainte de montarea conductelor.

Amplasarea conductelor. Distanțe de securitate

Adâncimea minima de pozare a conductelor va fi de 0,9 m.

Distanțele minime de securitate dintre conductele de gaze și construcțiile și instalațiile învecinate vor fi respectate conform NTPEE-2008: min. 1,0 m față de construcții fără subsoluri, min. 2,0 m față de construcțiile cu subsoluri, min. 1,5 m față de conducte de canalizare, min. 1,0 față de rețele termice, min. 0,5 m față de conducte de apă, cabluri electrice, de telecomunicații, etc.

Metode de lucru folosite la execuția lucrărilor

Tubulaturile de PE se pretează la diferite metode de îmbinare. Astfel se vor folosi procedee de sudură cap la cap, electrofuziune și compresie.

Subtraversările se vor realiza prin foraj orizontal în condițiile precizate în acordul CNADNR. Tehnologia reprezintă un sistem de foraj rotativ, hidrodinamic, dirijat ce se desfășoară în trei etape:

- utilizarea unei sape de foraj având forma unui sfredel cu dalta în lance
- avansarea pe orizontală în sistem rotativ și prin mărunțirea solului
- pilotarea dirijată de la suprafață a tijelor și dispozitivului de forare.

Traseul conductei va subtraversa DN 39 (E87 Constanța – Vama Veche) în mai multe puncte în localitățile 2 Mai (km 48+068, km 48+487, km 48+633, km 48+924) și Vama Veche (km 51+185, km 51+170, km 51+318, km 51+509). Execuția lucrărilor de subtraversare se va face prin foraj dirijat. Conducta se va monta în tub protector metalic.

Pentru realizarea acestor lucrări a fost obținut Avizul CNADNR, Direcția de Drumuri și Poduri Constanța.

Totodată se vor realiza două supratraversări ale celor două canale de legătură Balta Limanu-lac Mangalia, în apropierea DJ319B Mangalia-Limanu, pe partea dreaptă a acestuia, în apropiere de podul rutier. Lungimea conductei la fiecare supratraversare va fi de 42 m și se va monta la cca. 1,5 m peste nivelul podului. Traversările se vor executa din conductă de oțel 373,1x10 mm.

La finalizarea lucrărilor se va avea în vedere refacerea tuturor structurilor afectate: maluri, terasamente, rigole, canale, rambleuri. În vederea realizării lucrărilor propuse ABADL a eliberat Avizul de gospodărire a apelor nr. 15/07.04.2016 (anexa 3).

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

3.1 Factorul de mediu apa

Din punct de vedere hidrografic, pentru zona în care se vor desfășura lucrările propuse sunt reprezentative *corpurile de apă de suprafață* Marea Neagră și Lacul Mangalia.

Marea Neagră se află în centrul zonei climatice temperate, având două implicații, și anume: sezoanele sunt bine marcate în concordanță cu succesiunea solstițiilor și echinocțiilor, iar radiația solară variază între 130.000 și 150.00 cal./km², suficientă pentru asigurarea energiei necesare dezvoltării tuturor proceselor fizice, chimice și biologice. Temperatura medie anuală a apelor marine în zona litoralului românesc este de 12,7°C, depășind temperatura medie a aerului numai cu 1°C.

Salinitatea oscilează între 17‰ pe litoralul românesc și 18‰ în larg, iar în adâncimi atinge 22‰. Astfel apele Mării Negre au salinitate mult mai redusă decât ale oceanului planetar precum și o stratificare particulară a apelor sale în două pături de apă suprapuse, cu salinitate și densitate net diferite. Această stratificare se explică prin schimbul de ape ce are loc prin strâmtoarea Bosfor și prin pătrunderea unui contracurent adânc de ape sărate dinspre Marea Marmara spre Marea Neagră. Diferența de densitate împiedică formarea curenților verticali spre suprafață și de aceea masele de apă sub 200 m adâncime nu au posibilitatea de a se oxigena ca în pătura superficială, cu valuri și curenți, care o fac favorabilă vieții. De aceea sub 200-220 m, apele Mării Negre, lipsite de oxigen, sunt lipsite și de viață, cu excepția bacteriilor sulfuroase anaerobe, producătoare de hidrogen sulfurat.

La suprafața Mării Negre curenții sunt ocazionali, determinați de vântul de nord-est, dirijați în două inele pe lângă linia de țărm. Există și doi curenți de direcție inversă în zona strâmtoării Bosfor, care transportă la adâncime apele sărate dinspre Marea Mediterană, iar la suprafață apele Mării Negre.

Alte mișcări ale apei sunt valurile produse în mare parte de vânturi, și mareele, de mică amplitudine, ce oscilează pe litoralul românesc între 8 și 12 cm.

Flora Mării Negre este reprezentată prin peste 304 specii de alge macrofite, majoritatea alge roșii, cărora li se adaugă algele brune și verzi.

Animalele sunt reprezentate de majoritatea grupelor de nevertebrate, cu un total de 1750 de specii, iar dintre vertebrate sunt prezenți peștii, păsările și mamiferele marine, cu un total de 164 de specii. Mamiferele sunt reprezentate prin două specii de delfin, de foca și de marsuin: delfinul comun (*Delphinus delphinus ponticus*), delfinul cu bot gros (*Tursiops truncatus ponticus*), foca mediteraneană (*Monachus monachus*) și marsuinul sau porcul de mare (*Phocoena phocoena*).

Lacul Mangalia, cu o suprafață de 2,61 km², este situat în valea unui râu cu gura de vărsare barată de un perisip, cuveta lacului are forma meandrată și versanții cu aspectul unui canion. Valea este adâncită mai mult decât celelalte văi în placa calcaroasă și prezintă câțiva martori de eroziune, dintre care trei insule (două la coada lacului și una în pădurea Albești) și o peninsulă legată de uscat printr-un istm foarte îngust (în partea inferioară a lacului).

În anul 1953 perisipul a fost tăiat, lacul devenind un golf deschis în care pătrund apele mării. Versanții calcaroși abrupti și înalți (curba de 25 m însoțește îndeaproape țărmul lacului) creează pentru lac condiții bune, de adăpostire. Versanții sunt fragmentați de văi scurte, cu caracter torențial, având profilul în formă de V. Aceste văi, al căror pat este deseori construit din calcare, prezintă la debușare mici conuri de dejecție care avansează în lac și pe marginea cărora se fixează pâlcuri de stuf.

Alte văi, cu fundul larg și puternic colmatat, par a fi parte dintr-o generație mai veche, în prezent nemaifiind active, dovadă că apa lacului pătrunde pe ele formând mici golfuri. Numai la coada lacului în amonte, valea principală primește afluenți mai mari, ca de exemplu Valea Arsă, pe stânga, și Valea Hagieni, pe dreapta. În anul 1969 în corpul principal al lacului Mangalia s-a mai format un iaz, lung de circa 1,5 km, prin construirea unui baraj de pământ (în dreptul văii Balar) care împiedică pătrunderea apei sărate spre coada lacului.

În consecință, pe valea Mangaliei există în prezent trei lacuri: lacul Mangalia, iazul Limanu, situat în apropierea localității cu același nume și iazul Hagieni, situat cu circa 1 km în amonte, în dreptul localității Hagieni.

Pe malurile lacului se găsesc numeroase izvoare cu ape sulfuroase mezotermale (21-28°C) cunoscute de pe vremea romanilor, Iezerul Mangalia și Comorova.

Pe fundul lacului există mai multe puțuri adânci (cel mai adânc are 18 m, în timp ce apa de lângă el masoară doar 1-2 m adâncime) ale izvoarelor cu apă termală și sulfuroasă. S-au semnalat aproximativ 25 de astfel de puțuri, cu un debit estimat de 250 litri/secundă, care conțin bule de metan, hidrogen sulfurat și au o temperatură de circa 25 grade Celsius.

Între Lacul Mangalia și Balta Limanu există două canale de legătură având următoarele caracteristici:

1. Primul canal:

- lățime fund= 7m
- lățime la drum = 40 m
- adâncimea apei = 0,5 m
- gabarit sub pod = 2,5 m

2. Al doilea canal:

- lățime fund = 8 m
- lățimea la drum = 30 m
- adâncimea apei = 0,5 m
- gabarit sub pod = 2.5 m

Din punct de vedere al **resurselor de ape subterane**, principalele structuri acvatică din Dobrogea de Sud se dezvoltă în formațiuni carbonatate afectate de un puternic sistem fisural carstic.

În spațiul hidrografic Dobrogea-Litoral au fost identificate, delimitate și descrise un număr de 10 corpuri de ape subterane în care există acvifere semnificative ca importanță pentru alimentări cu apă și anume debite exploatabile mai mari de 10 m³/zi. În extremitatea SE a Dobrogei care include și teritoriul pe care se va realiza intervenția, a fost descris corpul de apă subterană RODL04 Cobadin- Mangalia ale cărui ape freatice sunt cantonate în depozite de calcare oolitice și lumașelice sarmațiene (Kersonian).

La baza lor se găsește un pachet de crete senoniene care reprezintă patul impermeabil al acviferului. Hidrochimic apa acestui corp este bicarbonată sodo-magneziană-calcică de foarte bună calitate, cu mineralizații totale de 750-1000 mg/l (1998).

Nu se cunosc date despre nivelul apei subterane în zona amplasamentului propus pentru realizarea investiției, însă se apreciază că lucrările ce se vor executa nu sunt de natură să afecteze calitatea pânzei de apă freatică. Nu se pune problema existenței pe amplasament sau în vecinătatea acestuia a unor surse de apă subterană care să constituie surse de alimentare cu apă potabilă a orașului.

Pentru realizarea obiectivului și ulterior, pentru funcționarea rețelei de distribuție a gazelor naturale, nu este necesară alimentarea cu apă potabilă.

Măsurile generale ce trebuie avute în vedere pentru asigurarea protecției calității factorului de mediu apa, sunt următoarele:

În perioada executării lucrărilor:

- ✓ se interzice spălarea mijloacelor de transport, utilajelor și echipamentelor utilizate, în zonele în care se realizează lucrările;
- ✓ se interzice efectuarea lucrărilor de reparații, întreținere a mijloacelor de transport, echipamentelor utilizate, în zona de execuție a lucrărilor;
- ✓ se va avea în vedere gestionarea optimă a deșeurilor generate în perioada realizării obiectivului, utilizarea containerelor dedicate pentru depozitarea intermediară a acestora, pentru a evita formarea de depozite neorganizate și migrarea unor poluanți către apele lacului Mangalia;
- ✓ se va achiziționa material absorbant în vederea intervenției prompte în cazul unor scurgeri accidentale de produse petroliere în zona obiectivului;
- ✓ se interzice evacuarea de ape uzate necontrolat în zona de execuție a lucrărilor;

În perioada funcționării obiectivului nu va fi necesară alimentarea cu apă potabilă, nu se vor genera nici ape uzate.

3.2 Factorul de mediu aer

Meteoclimatic, județul Constanța aparține în proporție de 80% sectorului cu climă continentală și în proporție de 20% sectorului cu climă de litoral maritim. Regimul climatic în partea maritimă în care se încadrează și proiectul studiat, se caracterizează prin veri a căror căldură este atenuată de briza mării și prin ierni blânde, marcate de vânturi puternice și umede dinspre mare. O caracteristică topoclimatică importantă constă în influența apelor saline asupra gradului de încălzire și stocare a căldurii, ceea ce favorizează cura balneară, care se prelungește și în luna septembrie.

Zona pe care urmează să se intervină pentru realizarea rețelei de distribuție gaze naturale se află pe teritoriul administrativ al comunei Limanu, în intravilan și în extravilan fiind dispusă paralel cu traseul căilor de acces în zonă (DN 39 (E87 Constanța – Vama Veche, DJ319B Mangalia-Limanu) și cu trama stradală existentă la nivelul localităților.

Din punctul de vedere al calității aerului, s-a constatat că odată cu începerea sezonului estival, creșterea traficului spre stațiunile din sudul litoralului conduce implicit la creșterea emisiilor de poluanți specifici și a nivelului de zgomot.

În perioada derulării proiectului principalele surse de poluare sunt procesele de ardere a combustibililor utilizați pentru funcționarea mijloacelor de transport și utilajelor, principalii poluanți fiind în acest caz SO_x, NO_x, CO.

De asemenea, executarea propriu-zisă lucrărilor poate determina în această perioadă o creștere a cantităților de pulberi în zona amplasamentului.

În scopul diminuării impactului asupra factorului de mediu aer, în această perioadă se recomandă:

- ✓ utilizarea echipamentelor și utilajelor corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă;
- ✓ utilizarea de combustibil cu conținut redus de sulf, conform prevederilor legislative în vigoare;
- ✓ curățarea și stropirea periodică a zonei de lucru, eventual zilnic dacă este cazul, pentru diminuarea cantităților de pulberi din atmosferă;
- ✓ pământul rezultat de la executarea șanturilor se va depozita temporar langa sapatura, in gramezi nu mai inalte de 50cm si va stropi periodic pentru a se evita antrenarea particulelor fine de catre vant. Ulterior, pământul rezultat din săpătură va fi reutilizat la acoperirea șanturilor;;
- ✓ pământul neutilizat și alte reziduri de la lucrările de execuție vor fi transportate în locurile indicate de către Primăria Limanu, pe măsură ce se generează.

După punerea în funcțiune a rețelei de distribuție a gazelor naturale, se vor înregistra emisii de gaze arse ca urmare a alimentării cu gaze naturale a obiectivelor industriale , economice si/sau a utilizatorilor casnici. Însă având în vedere că gazelele naturale reprezintă cel mai puțin poluant combustibil dintre combustibilii neregenerabili, prin racordarea populației, agenților economici și instituțiilor publice din zonă la rețeaua de distribuție a gazelor naturale se vor elimina o parte din sursele cu impact semnificativ asupra mediului, reprezentate de centralele termice zonale ce funcționează cu păcură sau prepararea agentului termic în sobe/centrale cu lemne sau cărbuni.

3.3 Protecția solului și subsolului

Din punct de vedere geologic amplasamentul studiat face parte din unitatea structurală a Platformei Dobrogei de Sud ce se întinde în sudul faliei Topalu-Palazu Mare cu un fundament constituit din formațiuni granitice și cristaline, fracturat și scufundat la peste 1000 m, peste care se dispune o stivă groasă de roci sedimentare, suprafața podișului fiind acoperită de o cuvertură joasă de loess.

Din punct de vedere morfologic, Platforma sud-dobrogeană se prezintă ca o regiune pe care eroziunea a afectat-o puternic imprimându-i un relief foarte șters. În ansamblu, Dobrogea de Sud apare ca un platou suspendat între două nivele de bază coborâte, Dunărea și Marea Neagră.

Studiile efectuate în zonă au pus în evidență prezența unei falii majore, orientată aproximativ SV-NE, denumită falia Mangalia și a unei falii situată în lungul țărmului, paralelă cu Marea Neagră și orientată N-S. Efectul faliei Mangalia a dus la coborârea spre sud a zonei Mangalia Sud-2 Mai-Varna și ridicarea compartimentului d la nord de falie. Accidentele tectonice care afectează subsolul acestei regiuni prezintă o deosebită importanță hidrogeologică.

Perimetrul de montaj al rețelei de distribuție gaze naturale este situat într-o zonă stepică unde solul s-a format în partea superioară a unui lut nisipos calcaros gălbui (loess) a cărei grosime variază între 4-30 m.

În perioada execuției lucrărilor de înființare a rețelei de distribuție gaze naturale, se vor efectua operațiuni care vor afecta orizonturile superficiale ale solului, dar putem considera că impactul asupra solului este unul redus, având în vedere că solul vegetal înlaturat pe parcursul lucrărilor de execuție va fi reutilizat la refacerea zonei după terminarea lucrărilor.

Alte surse de poluare a solului ce pot apărea în timpul realizării **obiectivului** sunt reprezentate de :

- scurgeri accidentale de produse petroliere, fie de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale fie de la utilajele, echipamentele folosite ;
- depozitarea de deșeuri sau orice alt fel de materiale, necontrolat în afara spațiilor special amenajate din zona obiectivului;
- tranzitarea sau staționarea autovehiculelor în zone necorespunzătoare.

Principalele măsuri recomandate în vederea diminuării impactului asupra factorului de mediu sol/subsol sunt:

- respectarea strictă a limitelor amplasamentului conform planului de situație și aplicarea prin proiect a unor soluții tehnice cu impact nesemnificativ;
- colectarea selectivă, pe categorii, a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor prevăzute în proiect și depozitarea temporară în spații special amenajate până la preluea lor de către societăți autorizate în colectarea și valorificarea acestora;
- interzicerea depozitării temporare a deșeurilor, imediat după producere, direct pe sol, sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea lor ;
- se va urmări transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri ;
- tranșeele se vor executa pe traseul, lățimea, panta și adâncimea indicate în proiect. Sprijinirea pereților tranșeei se face conform prevederilor din proiect cu recomandarea ca elementele de sprijinire să fie astfel fixate încât să permită montarea elementelor de conductă, fără pericol de prăbușire a malurilor;
- pământul rezultat din săpătură se depozitează cu grijă pe unul dintre malurile șanțului, și va fi reutilizat pentru umplerea șanțului;
- se recomandă achiziționarea de material absorbant pentru intervenția promptă în cazul apariției unor scurgeri de produse petroliere.

În perioada funcționării obiectivului, se apreciază că în condiții normale, nu există surse de poluare a solului.

3.4 Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Sursele de zgomot din zona analizată sunt cele specifice zonelor locuite de coastă: traficul rutier, turism, activitățile conexe, vânturile, valurile etc.

Nivelele de zgomot recepționate depind de:

- nivelul zgomotului la sursă;
- distanța de la sursa de zgomot la receptor;
- condiții meteorologice;
- gradul în care transmiterea zgomotului este obstrucționată.

În perioada executării lucrărilor de construcții se va înregistra o creștere a nivelului de zgomot în zona amplasamentului, generată în principal de :

- ✓ realizarea lucrărilor specifice de construire a obiectivului;
- ✓ intensificarea traficului determinat de necesitatea aprovizionării amplasamentului cu materiale, echipamente și utilaje;
- ✓ lucrări de încărcare-descărcare a materialelor de construcții.

În scopul diminuării surselor de zgomot, în perioada realizării investiției se vor lua măsuri precum :

- ✓ utilizarea unor echipamente și utilaje corespunzătoare din punct de vedere tehnic, de generații recente, prevăzute cu sisteme performante de minimizare a poluanților emiși în atmosferă, inclusiv din punct de vedere al nivelului zgomotului produs;
- ✓ folosirea unor utilaje cu capacități de producție adaptate la volumele de lucrări necesar a fi realizate, astfel încât acestea să aibă asociate niveluri moderate de zgomot;
- ✓ utilajele vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic în vederea creșterii performanțelor;
- ✓ se va proceda la oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care acestea nu sunt în activitate;
- ✓ se va avea în vedere oprirea motoarelor autovehiculelor în intervalele de timp în care se realizează descărcarea materialelor;
- ✓ lucrările pentru amenajarea obiectivului, ce presupun producerea de zgomote cu intensități ridicate se vor realiza într-un anumit interval orar, în principiu pe timpul zilei.

În perioada funcționării obiectivului, principalele surse de zgomot vor fi determinate de traficul ce se desfășoară pe DN 39 și DJ 319B.

3.5 Protecția împotriva radiațiilor

Nu este cazul.

3.6 Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

Amplasamentul propus pentru realizarea rețelei de distribuție gaze naturale din satele Vama Veche și 2 Mai este situat în vecinătatea siturilor ROSCI 0269 Vama Veche-2 Mai și ROSPA0076 Marea Neagră, iar amplasamentul din satul Limanu se suprapune parțial peste limitele siturilor ROSCI 0191 Peștera Limanu, ROSPA 0066 Limanu – Herghelia și ROSCI 0157 Pădurea Hagieni- Cotul Văii.

Aria de Protecție Specială Avifaunistică **ROSPA0076 Marea Neagră** a fost declarată prin HG nr. 1284/2007, privind declararea ariilor de protecție specială avifaunistică ca parte a rețelei ecologice europene Natura 2000 în România.

În conformitate cu prevederile OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, siturile de importanță comunitară sunt acele arii care, în regiunea sau în regiunile biogeografice în care există, contribuie semnificativ la menținerea sau restaurarea la o stare de conservare favorabilă a habitatelor naturale din anexa nr. 2 sau a speciilor de interes comunitar din anexa nr. 3 și care pot contribui astfel semnificativ la coerența rețelei "NATURA 2000", și la menținerea diversității biologice în regiunea ori regiunile biogeografice respective.

ROSPA0076 Marea Neagră se întinde în zona costieră românească în arealul Platoului continental, în special deasupra șelfului intern, cu exindere în larg până în jurul izobatei de 22 metri; cea mai mare lățime a sitului, în partea nordică, este de cca 20 km.

Custodia SPA-ului este asigurată de SC EuroLevel SRL, prin Convenția de custodie nr. 0166/2010, încheiată cu Ministerul Mediului și Pădurilor. Administrarea sitului de importanță comunitară se află în coordonarea metodologică a Direcției Generale Protecția Naturii și Managementul Ariilor Naturale Protejate și se face cu personalul științific și tehnic angajat de custode, în baza convenției de custodie și regulamentului sitului Natura 2000, în acord cu prevederile legislației în vigoare.

Zona Limanu, din sud-estul Dobrogei este cunoscută mai cu seamă datorită peșterii Limanu. În calcare stratificate ale sarmațianului superior, dispuse relativ orizontal, Limanu este o peșteră freatică aflată azi la 26 m altitudine. Calcarele lumașelice (constituite din aglomerări de cochilii cimentate) au numeroase fosile ostracode, foraminifere, lamelibranhiate (scoici) ale genului Mactra, în timp ce calcarele mai vechi situate în vecinătate au numeroase fosile de scoici ale genului Cardium. Zona în care este peștera avea atât perioade de existență subaeriană – exondată, cât și etape subacvatice, când zona era scufundată sub nivelul apelor marine de la acea dată. Galeria naturală sunt combinate cu altele care au fost evident modelate de prezență umană, având secțiuni pătratică și urme de dăltuire; peștera este (aproape) totalmente lipsită de concrețiuni.

O importanță aparte o are biodiversitatea subterană reprezentată de nevertebrate, dintre care speciile caracteristice au origine mediterană. Sursa lor de hrană este mai ales guanoul liliecilor care se retrag în peșteră. Colonii de lilieci din mai multe specii (*Rhinolophus ferrumequinum*, *Rh. mehelyi*, *Miniopterus schreibersii*, și foarte rar *Rh. hipposideros*, *Myotis blythii*, *Myotis myotis* și *Myotis mystacinus*), actuale sau ale trecutului, au dus la acumularea de guano care atinge frecvent 50 cm grosime, nivel sub care este transformat în chiropterit.

În lucrarea Margaretei Dumitrescu et al., (1965), se arată că fauna acestei peșteri are 76 de specii de nevertebrate, dintre care 5 specii sunt noi pentru știință. Nevertebratele troglobionte, litoclastice, lapidicole și troglofile de pe aici aparțin unor specii de gasteropode, pseudoscorpioni, aranee, gamaside, izopode, diplopode, chilopode, colebole, psocoptere, coleoptere, microlepidoptere, diptere șamd.

Peștera Limanu a devenit protejată prin Decizia 425 din 1970 a Consiliului Popular Județean Constanța și este arie protejată de interes național prin includerea ei în Legea 5/2000 având codul 2.358; are cod de peșteră 5210/1, și este situată în clasa de protecție B.

Arealul marin Vama Veche - 2 Mai reprezintă o combinație aproape unică la litoralul românesc, cuprinzând cea mai mare varietate de habitate elementare, zona fiind considerată un adevărat mozaic. Viața bentică și pelagică extrem de bogată, raportată la biodiversitatea din zonă, constituie punctul de referință pentru litoralul românesc, precum și zona de refugiu și reproducere pentru multe din organismele marine.

Rezervația "Acvatoriul litoral marin Vama Veche – 2 Mai" a fost înființată prin Decizia 31/1980 a Consiliului Județean Constanța și confirmată ca arie protejată de Legea nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, având codul 2.345.

În cadrul unui proiect Life Natura, derulat de către INCDM, aria protejată a fost propusă ca Arie Specială de Conservare pentru delfini.

Realizarea și funcționarea obiectivului propus nu sunt de natură să determine modificări asupra unor ecosisteme acvatice sau terestre, având în vedere că locația este situată într-o zonă prevăzută prin documentațiile de urbanism pentru căi de comunicații rutiere și construcții edilitare.

3.7 Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

Comuna Limanu cu o populație stabilă de 6270 de locuitori (cf. recensământ 2011), are în componență localitățile: 2 Mai, Hagieni, Limanu și Vama Veche. Cele patru comunități desfășoară activități bazate pe turism și agricultură.

Investiția propusă se va amenaja pe terenuri situate pe domeniu public de interes local aflate în administrarea Primăriei mun. Mangalia și a Primăriei com. Limanu, precum și pe terenuri ce constituie domeniu public de interes național și se află în administrarea CNADNR și a Administrației Apele Române.

Profilul și finalitatea lucrărilor aferente sistemelor de transport și alimentare cu gaze naturale sunt de deservire a populației și agenților economici, precum și a obiectivelor social-culturale și administrative, prin asigurarea de gaze naturale în condiții igienice, economice și de siguranță.

Investiția se află la faza de întocmire a studiului de fezabilitate și are în vedere elaborarea soluției de proiectare în vederea realizării rețelei de distribuție a gazelor naturale pentru localitățile Limanu, 2 Mai și Vama Veche.

Amplasamentul analizat nu se află în zona de siguranță și protecție a amenajărilor hidrotehnice, perimetre de protecție hidrogeologică, în zone de protecție sanitară, zone de risc de inundabilitate, alunecări de teren etc.

În perioada de execuție a lucrărilor se vor implementa toate măsurile necesare (unele dintre ele recomandate și în prezentul material), astfel încât acestea să nu devină sursă de disconfort.

Se vor respecta distanțele de siguranță conform NTDPE – 2008 față de alte rețele subterane sau aeriene existente în zonă, precum și față de imobile și căi rutiere. Totodată se vor lua măsuri de etanșare împotriva infiltrațiilor de gaze naturale prin locurile de pătrundere a instalațiilor respective în subsolul clădirilor.

3.8 Gospodărirea deșeurilor generate pe amplasament

În perioada executării lucrărilor de amenajare a investiției se preconizează generarea următoarelor categorii de deșeuri:

- ✓ *deșeuri menajere* - acestea vor fi colectate în recipiente închise și depozitate în spații special amenajate până la preluarea lor de către serviciul de salubritate ;
- ✓ *resturi de materiale de construcții* - se vor colecta pe categorii astfel încât să poată fi preluate și transportate în vederea depozitării în depozitele care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevăzute în Ordinul MMGA nr. 95/2005 sau în vederea unei eventuale valorificări.

De asemenea, se vor lua măsuri ca aceste tipuri de deșeuri să nu fie depozitate pe terenurile aflate în vecinătatea obiectivului sau în alte locuri decât cele special amenajate pentru depozitarea acestora în incinta organizării de șantier.

Este important să se urmărească transferul cât mai rapid al deșeurilor din zona de generare către zonele de depozitare, evitându-se stocarea acestora un timp mai îndelungat în zona de producere și apariția astfel a unor depozite neorganizate și necontrolate de deșeuri.

În perioada funcționării obiectivului nu se vor genera deșeuri.

3.9 Gospodărirea substanțelor toxice și periculoase

Nu este cazul.

4. PREVEDERI PENTRU MONITORIZAREA MEDIULUI

Nu sunt prevăzute în această etapă.

5. JUSTIFICAREA ÎNCADRĂRII PROIECTULUI, DUPĂ CAZ, ÎN PREVEDERILE ALTOR ACTE NORMATIVE NAȚIONALE CARE TRANSPUN LEGISLAȚIA COMUNITARĂ (IPPC, SEVESO, COV, LCP etc.)

Nu este cazul.

6. LUCRĂRI NECESARE ORGANIZĂRII DE ȘANTIER

Conform memoriului întocmit de proiectant, executarea lucrării nu necesită amenajarea unei organizări de șantier propriu-zise. De asemenea în studiul de fezabilitate se precizează că pentru execuția lucrărilor se va apela la firme locale de profil, autorizate în executarea acestui tip de lucrări, firme care au puncte de lucru în zonă și care pot deplasa zilnic utilaje, echipamente și personal de la propriile puncte de lucru la locațiile de execuție a lucrărilor. Materialele vor fi aduse zilnic, în cantitățile necesare, în locațiile în care sunt programate să se execute lucrările. De asemenea, utilajele nu vor avea staționare în zona de lucru, fiind retrase la sfârșitul zilei.

Se va acorda o atenție sporită modului de gestionare a materialelor și echipamentelor necesare executării lucrărilor, precum și deșeurilor rezultate.

Nu se vor organiza depozite temporare de materiale necesare canalizației – nisip, pietriș, nu vor staționa utilaje, echipamente în afara momentelor când efectiv se efectuează lucrări pe aceste tronsoane.

7. LUCRĂRI DE REFACERE / RESTAURARE A AMPLASAMENTULUI LA FINALIZAREA INVESTIȚIEI

7.1 Lucrări propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

La finalizarea lucrărilor pentru realizarea obiectivului, terenurile ocupate temporar vor fi readuse la starea lor inițială.

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

Eventuale scurgeri accidentale de produse petroliere de la mijloacele de transport cu care se cară diverse materiale, de la utilajele folosite, ori de la autovehiculele ce tranzitează zona reprezintă surse de poluare a solului/subsolului. În acest caz se recomandă achiziționarea de material absorbant și intervenția promptă, în vederea minimizării efectelor poluării.

De asemenea, depozitarea necontrolată a materialelor și deșeurilor poate determina fenomene de poluare a solului/subsolului. Pentru a evita aceste situații se va implementa colectarea selectivă a deșeurilor prin amplasarea coșurilor de gunoi colorate diferit și etichetate conform cu categoria de deșeuri cărora le sunt destinate.

Se va asigura preluarea periodică a deșeurilor de către firma de salubritate și /sau firmele autorizate în colectarea deșeurilor reciclabile.

7.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației/clădirii

- ✓ înainte de începerea lucrărilor de desființare a obiectivului se vor obține toate avizele, acordurile și autorizațiile necesare, conform legii ;
- ✓ toate materialele ce rezultă în diferite etape ale activității de dezafectare trebuie sortate pe categorii, evitându-se amestecarea acestora;
- ✓ materialele rezultate în urma dezafectării vor fi valorificate prin firme autorizate sau, după caz eliminate în depozite autorizate, care le acceptă la depozitare conform criteriilor prevazute în ordinul MMGA nr. 95/2005 ;
- ✓ se va realiza separarea deșeurilor de materiale cu conținut de substanțe periculoase de celelalte materiale, chiar din zona generării acestora;
- ✓ se va reface amplasamentul la starea inițială (teren liber) sau va fi pregătit pentru o viitoare construcție, în funcție de destinația ulterioară a terenului.

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

Aceste modalități se vor stabili, dacă va fi cazul la momentul luării deciziei privind desființarea obiectivului și depind de strategia care se va adopta în ceea ce privește utilizarea ulterioară a terenului.

8. EVALUARE ADECVATĂ

8.1 Localizarea proiectului în raport cu ariile naturale protejate

Coordonatele în proiecție STEREO 70 ale amplasamentului vizat pentru realizarea rețelei de distribuție gaze naturale sunt specificate în anexa 4, în format electronic.

Din analiza coordonatelor se constată că amplasamentul propus din satele Vama Veche și 2 Mai este situat în vecinătatea siturilor ROSCI 0269 Vama Veche-2 Mai cu Rezervația 345 Vama Veche- 2 Mai și ROSPA0076 Marea Neagră, iar amplasamentul din satul Limanu se suprapune parțial peste limitele siturilor ROSCI 0191 Peștera Limanu cu Rezervația 2358 Peștera Limanu, ROSPA 0066 Limanu – Herghelia și ROSCI 0157 Pădurea Hagieni- Cotul Văii (anexa 5).

8.2 Caracterizarea ariilor naturale protejate în interiorul/vecinătatea cărora se dezvoltă proiectul

ROSPA0066 Limanu-Herghelia

Suprafața sitului este de 874 ha.

Situl este localizat la 43° 48' 47" latitudine nordică și 28° 30' 17" longitudine estică și se extinde la nivelul localităților Limanu 2% și Mangalia 10%.

Regiunea biogeografică

Aria naturală protejată este situată atât în regiunea biogeografică stepică cât și pontică.

Clase de habitate

Clasele de habitate întâlnite în sit, conform Formularului Natura 2000, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr.2: Clase de habitate

Clase de habitate	Cod	Extindere (%)
Râuri, lacuri	N06	23
Mlaștini, turbării	N07	14
Pajiști naturale, stepe	N09	3
Culturi (teren arabil)	N12	3
Pășuni	N14	36
Alte terenuri arabile	N15	21

Tabelul nr.3 : Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 200/147/EC prezente în sit

Cod	Specie	Date fenologice				Evaluarea sitului			
		Rez.	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Populație (i = indivizi, p = perechi)									
A180	<i>Larus genei</i>				3 i	C	B	C	B
A195	<i>Sterna albifrons</i>				200 i	C	B	C	C
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>				300 i	D			
A197	<i>Chlidonias niger</i>				30 i	D			
A229	<i>Alcedo atthis</i>			4 i		D			
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>			300 i		D			
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>		120 p			C	B	C	C
A338	<i>Lanius collurio</i>		6 p			D			
A339	<i>Lanius minor</i>		64 p			D			
A393	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>			260 i	200 i	C	B	C	B
A396	<i>Branta ruficollis</i>			400 i		C	B	C	C
A397	<i>Tadorna ferruginea</i>				8 i	C	B	C	B
A429	<i>Dendrocopos syriacus</i>		4 p			D			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>				50 i	D			
A020	<i>Pelecanus crispus</i>				60-90 i	B	B	C	B
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>		30-40 p			C	B	C	B
A023	<i>Nycticorax nycticorax</i>				10 i	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>				10 i	D			
A027	<i>Egretta alba</i>			34 i		C	B	C	C
A029	<i>Ardea purpurea</i>		8 p		60 i	C	B	C	C
A031	<i>Ciconia ciconia</i>				1300 i	C	C	C	B
A038	<i>Cygnus cygnus</i>			60 i		C	C	C	B
A068	<i>Mergus albellus</i>			64 i		C	B	C	B

A071	<i>Oxyura leucocephala</i>			8 i		B	B	B	B
A081	<i>Circus aeruginosus</i>			3-4 i	20-50 i	D			
A082	<i>Circus cyaneus</i>			3 i	20-30 i	C	B	C	C
A083	<i>Circus macrourus</i>				2 i	C	B	C	C
A098	<i>Falco columbarius</i>			1 i		D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>			1 i		C	B	C	C
A132	<i>Recurvirostra avosetta</i>		8 p			C	B	C	C
A138	<i>Charadrius alexandrinus</i>				20 i	D			
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>				30 i	C	B	C	C
A151	<i>Philomachus pugnax</i>				100 i	D			
A176	<i>Larus melanocephalus</i>				5500-6000 i	A	B	C	A
A177	<i>Larus minutus</i>			24 i	1200-1400 i	B	B	C	A
A403	<i>Buteo rufinus</i>		1-3 i			D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>		1-3 i		100-200i	D			
A131	<i>Himantopus himantopus</i>	30-30p				B	B	C	C
A511	<i>Falco cherrug</i>			<1i	-3i	C	B	C	B

Tabelul nr. 4:Specii de păsări cu migrație regulată nementionate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC prezente în sit

Cod	Specie	Date fenologice				Evaluarea sitului			
		Rez.	Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Populație (i = indivizi, p = perechi)									
A244	<i>Galerida cristata</i>		30 p			D			
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			17 i	30 i	D			
A006	<i>Podiceps grisegena</i>			9 i		D			
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>			94 i		A	A	B	A
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>			83 i		D			
A028	<i>Ardea cinerea</i>				20i	D			
A036	<i>Cygnus olor</i>			32 i		D			
A041	<i>Anser albifrons</i>			>3400 i		B	A	B	A
A043	<i>Anser anser</i>			80 i		D			
A048	<i>Tadorna tadorna</i>	12 p		66 i		D			
A050	<i>Anas penelope</i>			200 i		B	A	B	A

Înființare rețea de distribuție gaze naturale, comuna Limanu, jud. Constanța

A051	<i>Anas strepera</i>			20 i	D			
A052	<i>Anas crecca</i>			200 i	D			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>			400 i	400 i	D		
A054	<i>Anas acuta</i>			5 i		D		
A055	<i>Anas querquedula</i>				200 i	D		
A056	<i>Anas clypeata</i>				340 i	B	A	B A
A058	<i>Netta rufina</i>				8 i	D		
A059	<i>Aythya ferina</i>			120 i		B	A	B A
A061	<i>Aythya fuligula</i>			112 i		B	A	B A
A067	<i>Bucephala clangula</i>			8 i		D		
A087	<i>Buteo buteo</i>			4 i		D		
A088	<i>Buteo lagopus</i>			1 i		D		
A096	<i>Falco tinnunculus</i>		4 p	3 i		D		
A113	<i>Coturnix coturnix</i>		46 p			D		
A118	<i>Rallus aquaticus</i>			2 i		D		
A123	<i>Gallinula chloropus</i>			30-15 i		D		
A125	<i>Fulica atra</i>			500 i		C	B	C B
A130	<i>Haematopus ostralegus</i>				12 i	D		
A136	<i>Charadrius dubius</i>				20 i	D		
A142	<i>Vanellus vanellus</i>				20 i	D		
A153	<i>Gallinago gallinago</i>				44 i	C	B	C C
A162	<i>Tringa totanus</i>				40 i	D		
A165	<i>Tringa ochropus</i>				30 i	D		
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>				10 i	D		
A179	<i>Larus ridibundus</i>			2400 i	1000 i	C	B	C B
A182	<i>Larus canus</i>			120 i		B	A	B A
A459	<i>Larus cachinnans</i>			1800 i		B	A	B A
A198	<i>Chlidonias leucopterus</i>				30 i	D		
A208	<i>Columba palumbus</i>				20 i	D		
A249	<i>Riparia riparia</i>		420 p		1200 i	C	A	C B
A251	<i>Hirundo rustica</i>				200 i	C	B	C C
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>		6 p			D		
A382	<i>Emberiza melanocephala</i>				4i	D		
A383	<i>Miliaria calandra</i>				600 i	D		
A247	<i>Alauda arvensis</i>		RC			D		
A069	<i>Mergus serrator</i>			4-15 i		D		

Nota:

POPULATIE: marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national. Acest criteriu are scopul evaluarii marimii relative sau densitatii relative a populatiei in sit cu cea la nivel national. Se foloseste un model progresiv ca cel de mai jos:

- A: $100 \geq p > 15\%$
- B: $15 \geq p > 2\%$
- C: $2 \geq p > 0\%$
- D: populatie nesemnificativa

CONSERVARE: gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective și posibilitățile de refacere. Acest criteriu cuprinde două sub-criterii:

- A: conservare excelentă = elemente în stare excelentă, indiferent de clasificarea și posibilitățile de refacere;
- B: conservare bună = elemente bine conservate indiferent de clasificarea posibilității de refacere
- C: conservare medie sau redusă

IZOLARE: gradul de izolare a populației prezente în sit față de aria de răspândire normală a speciei:

- A: populație (aproape) izolată;
- B: populație ne-izolată, dar la limita ariei de distribuție;
- C: populație ne-izolată cu o arie de răspândire extinsă.

GLOBAL: evaluare globală a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

- A: valoare excelentă;
- B: valoare bună;
- C: valoare considerabilă.

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare:

Calandrella brachydactyla

Melanocorypha calandra

Ixobrychus minutus

Himantopus himantopus

Situl este important în perioada de migrație pentru speciile:

Pelecanus crispus

Chlidonias hybridus

Larus melanocephalus

Charadrius alexandrinus

Phalacrocorax pygmaeus

Ciconia ciconia

Larus minutus

Ardeola ralloides

Tadorna ferruginea

Sterna albifrons

Egretta garzetta

Circus aeruginosus

Larus genei

Situl este important pentru iernat pentru următoarele specii:

Branta ruficollis

Oxyura leucocephala

Anser erythropus

Phalacrocorax pygmaeus

Larus minutus

SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C6.

Vulnerabilitate:

În vecinătatea sitului exista două localități, Mangalia și Limanu, șosele intens circulate, terenuri agricole cu diferite tipuri de culturi, toate acestea având un impact negativ asupra sitului.

În interiorul sitului se remarcă activitățile de piscicultură și pescuit, cu impact negativ direct și indirect asupra populațiilor de păsări acvatice din zonă.

ROSPA0076 MAREA NEAGRĂ

Suprafața sitului este de 140143 ha .

Situl este localizat la 44° 39' 23" latitudine Nordică și 29° 12' 28" longitudine Estică și se extinde la nivelul următoarelor localități: în județul Constanța – Constanța (<1%), Corbu (<1%), Costinești (<1%), Eforie (<1%), Limanu (<1%) , Mangalia (<1%), Mihai Viteazu (<1%), Tulcea (<1%), iar în județul Tulcea - Jurilovca (< 1%), Sf. Gheorghe (<1%), Sulina (<1%).

Regiunea biogeografică

Aria naturală protejată este situată în regiunea biogeografică pontică.

Clase de habitate

Clasele de habitate întâlnite în sit, conform Formularului Natura 2000, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr.5: Clase de habitate

Clase de habitate	Cod	Extindere (%)
Zone marine, insule maritime	N01	100

Tabelul nr. 6: Specii de păsări enumerate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC prezente în sit

Cod	Specie	Date fenologice			Evaluarea sitului			
		Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit.Pop.	Conserv.	Izolare	Global
Populație: i = indivizi, p = perechi								
A464	<i>Puffinus yelkouan</i>			10000-17000 i	A	B	A	A
A020	<i>Pelecanus crispus</i>			70-120 i	C	B	C	C
A177	<i>Larus minutus</i>			10000-12000 i	A	B	C	B
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>			5200-6000 i	A	B	C	B
A396	<i>Branta ruficollis</i>			200-300i	C	B	C	A
A197	<i>Chlidonias niger</i>			120-140i	C	B	C	C
A189	<i>Gelochelidon nilotica</i>			320-350i	A	A	C	B
A170	<i>Phalaropus lobatus</i>			700-1200i	C	B	C	C
A195	<i>Sterna albifrons</i>			300-500i	B	B	C	B
A196	<i>Chlidonias hybridus</i>			4000-5000 i	B	B	C	B
A038	<i>Cygnus cygnus</i>		1000-1500 i		B	B	C	B
A002	<i>Gavia arctica</i>		250-300i		A	B	C	C
A001	<i>Gavia stellata</i>		100-200i		A	B	C	C
A180	<i>Larus genei</i>			1000-1500 i	B	B	C	B
A176	<i>Larus melanocephalus</i>			12000-15000 i	A	B	B	A
A068	<i>Mergus albellus</i>		1000-1500 i		A	B	C	A
A190	<i>Sterna caspia</i>			500-1000 i	A	B	C	B
A193	<i>Sterna hirundo</i>			800-10000 i	A	B	C	B

Tabelul nr. 7: Specii de păsări cu migrație regulată nemenționate în anexa I a Directivei Consiliului 2009/147/EC prezente în sit

Cod	Specie	Date fenologice			Evaluarea sitului			
		Cuibărit	Iernat	Pasaj	Sit.Pop.	Conserv.	Izolare	Global
		Populație (I = indivizi, p = perechi)						
A008	<i>Podiceps nigricollis</i>		2000-20000 i		A	B	C	A
A017	<i>Phalacrocorax carbo</i>		10000-27000 i		B	B	C	B
A061	<i>Aythya fuligula</i>		6300-7450 i		A	B	C	A
A125	<i>Fulica atra</i>		25000-40000 i		C	B	C	B
A050	<i>Anas penelope</i>			1200-1500 i	B	B	C	C
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>		7000-9000 i		B	B	C	A
A051	<i>Anas strepera</i>		340-410i		C	B	C	A
A183	<i>Larus fuscus</i>			200-400 i	C	B	C	C
A179	<i>Larus ridibundus</i>			20000-50000 i	B	B	C	C
A070	<i>Mergus merganser</i>		120-180i		B	B	C	B
A069	<i>Mergus serrator</i>			230-340 i	C	B	C	C
A005	<i>Podiceps cristatus</i>			4500-6000 i	C	B	C	C
A059	<i>Aythya ferina</i>		18000-20000 i		A	B	C	B
A067	<i>Bucephala clangula</i>		1500-3000 i		A	B	C	B
A459	<i>Larus cachinnans</i>			25000-30000 i	A	B	C	B
A182	<i>Larus canus</i>			12000-15000 i	A	B	C	B
A006	<i>Podiceps grisegena</i>			500-1000 i	A	B	C	B
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			1200-1500 i	B	B	C	B
A156	<i>Limosa limosa</i>			2000-5000 i	C	B	C	B

Înființare rețea de distribuție gaze naturale, comuna Limanu, jud. Constanța

Nota:

POPULATIE: marimea si densitatea populatiei speciei prezente din sit in raport cu populatiile prezente pe teritoriul national. Acest criteriu are scopul evaluarii marimii relative sau densitatii relative a populatiei in sit cu cea la nivel national. Se foloseste un model progresiv ca cel de mai jos:

- A: $100 \geq p > 15\%$
- B: $15 \geq p > 2\%$
- C: $2 \geq p > 0\%$
- D: populatie nesemnificativa

CONSERVARE: gradul de conservare a trasaturilor habitatului care sunt importante pentru speciile respective si posibilitatile de refacere. Acest criteriu cuprinde doua sub-criterii:

- A: conservare excelenta = elemente in stare excelenta , indiferent de clasificarea si posibilitatile de refacere;
- B: conservare buna = elemente bine conservate indiferent de clasificarea posibilitatii de refacere
- C: conservare medie sau redusa

IZOLARE: gradul de izolare a populatiei prezente in sit fata de aria de răspândire normală a speciei:

- A: populatie (aproape) izolata;
- B: populatie ne-izolata, dar la limita ariei de distributie;
- C : populatie ne-izolata cu o arie de raspandire extinsa.

GLOBAL: evaluare globala a valorii sitului pentru conservarea speciei respective

- A: valoare excelenta;
- B: valoare buna;
- C: valoare considerabila.

Situl este important doar în perioada de migrație și iernare pentru speciile:

<i>Pelecanus crispus</i>	<i>Branta ruficollis</i>
<i>Gelochelidon nilotica</i>	<i>Sterna albifrons</i>
<i>Sterna caspia</i>	<i>Larus minutus</i>
<i>Sterna sandvicensis</i>	<i>Cygnus cygnus</i>
<i>Larus melanocephalus</i>	<i>Mergus albellus</i>
<i>Sterna hirundo</i>	<i>Chlidonias hybridus</i>
<i>Gavia arctica</i>	<i>Phalaropus lobatus</i>
<i>Chlidonias niger</i>	<i>Gavia stellata</i>
<i>Larus genei</i>	<i>Puffinus yelkouan</i>
<i>Podiceps nigricollis</i>	<i>Mergus merganser</i>
<i>Larus cachinnans</i>	<i>Podiceps grisegena</i>
<i>Larus ridibundus</i>	<i>Phalacrocorax carbo</i>
<i>Anas strepera</i>	<i>Aythya ferina</i>
<i>Fulica atra</i>	<i>Aythya marila</i>
<i>Bucephala clangula</i>	<i>Anas platyrhynchos</i>
<i>Anas Penelope</i>	<i>Tachybaptus ruficollis</i>
<i>Larus fuscus</i>	<i>Podiceps cristatus</i>
<i>Aythya fuligula</i>	<i>Larus canus</i>
<i>Mergus serrator</i>	

În perioada de migrație situl găzduiește mai mult de 20.000 de exemplare de păsări de baltă, fiind posibil candidat ca sit RAMSAR.

SOR: Sit desemnat ca IBA conform următoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C3, C4, C6.

Semnificațiile criteriilor elaborate de Birdlife International sunt următoarele:

- **C1**- reprezintă speciile de interes global de conservare. Situl detine , in mod regulat, un numar semnificativ de specii amenintate sau alte specii de interes global de conservare.
- **C2**- reprezintă concentrații de specii amenintate la nivelul Uniunii Europene. Situl este cunoscut ca detinand cel puțin 1% din populațiile de pasari sau specii de pasari amenintate la nivel European.
- **C3** – reprezintă congregații de specii migratoare neamenintate la nivel European Situl este cunoscut ca detinand, in mod regulat, cel puțin 1% din populațiile de specii migratoare, care nu sunt considerate amenintate la nivel European.
- **C4** – reprezintă congregațiile mari. Situl este cunoscut in mod regulat, ca detinand cel puțin 20.000 de pasari migratoare si/sau 10.000 perechi de pasari de apa a uneia sau mai multor specii.
- **C6** – reprezintă specii amenintate la nivelul Uniunii Europene. Situl este unul din cele mai importante cinci regiuni europene , pentru o specie sau subspecie considerata a fi amenintata in Uniunea Europeana .

ROSCI0157 Pădurea Hagieni – Cotul Văii

Suprafața sitului este de 3.618 ha .

Situl este localizat la 43° 47' 20" latitudine Nordică și 28° 26' 60" longitudine Estică și se extinde la nivelul Județului Constanța, în localitățile Albești (17%), Limanu (11%), Mangalia (1%), Negru Vodă (4%), Pecineaga (< 1%).

Regiunea biogeografică

Aria naturală protejată este situată atât în regiunea biogeografică pontică cât și în cea stepică.

Clase de habitate

Clasele de habitate întâlnite în sit, conform Formularului Natura 2000, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 8

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. Rel.	Conserv.	Global
62C0 *	Stepe ponto-sarmatice	30	A	C	A	A
91M0	Păduri balcano-panonice de cer și gorun	0,5	B	C	B	B
3150	Lacuri eutrofe naturale cu vegetație tip Magnopotamion sau Hydrocharition	1	B	C	B	B
40C0*	Tufărișuri de foioase ponto-sarmatice	10	B	B	B	B
6430	Comunități de lizieră cu ierburi înalte higrofile de la nivelul câmpiilor, până la cel montan și alpin	1	B	C	B	B
91AA	Vegetație forestieră ponto-sarmatică cu stejar pufos	30	A	C	B	B

Notă:

Conform Manualului de Interpretarea a Habitadelor Natura 2000 în România semnificațiile simbolurilor din tabelul de mai sus sunt următoarele :

- pentru coloana REPREZENTATIVITATE (Reprez.):

A – vegetația corespunde pe deplin descrierii fizionomice, prezența speciilor de diagnosticare, condițiilor ecologice și a altor caracteristici

B – nivelul de reprezentativitate este mai redus din cauza degradării sau localizării la marginea ariei naturale de distribuție), sau pentru că vegetația aparține mai degrabă unei alte arii

C – la fel ca B, dar mai accentuat

D – vegetația nu este tipică mai ales din cauza degradării crescute, și în plus din cauza existenței abundente a unor specii alogene invazive și expansive și a altor influențe negative care conturbă structura și funcția ecosistemului.

- pentru coloana SUPRAFAȚA RELATIVĂ (Supr. Rel.)

A – excelent (starea optimă din punctul de vedere al conservării naturii; corespunde stării optime de conservare a naturii; corespunde descrierii inițiale în timp ce ia în considerare nivelul actual de reprezentativitate,

B – bun (satisfăcător),

C – impropriu (dubii serioase dacă segmental respective ar trebui cartat ca habitat sau nu).

- pentru coloana STAREA DE CONSERVARE (Conserv.)

A – parametrii habitatelor cu valori optime, care ar trebui să denote o dimensiune mare a populației sau o densitate mare de specii. Ar trebui folosit doar în mod limitat în situri remarcabile pentru anumite specii.

B - parametrii habitatelor cu valori „normale”, unde populația se menține stabilă pe termen lung (datorită managementului, sau chiar și fără acesta); sau o degradare ușoară a habitatelor, dar unde regenerarea este ușor de obținut (ex. Habitate de pajiști).

C – degradare medie sau severă a unui habitat la care regenerarea este dificilă.

- pentru coloana EVALUAREA GLOBALĂ (global)

- ar trebui să varieze nu mai mult de un grad +/- față de starea de conservare. Dacă valoarea stării de conservare este C, evaluarea globală nu poate fi A. Evaluarea globală poate fi propusă de APM, dar valorile trebuie revizuite la nivel central.

Tabelul nr. 9: Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație:							
		Rezid.	Reprod.	Iernat	Pasaj	Sit .Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	V				C	B	B	B
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	P				C	B	C	B
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	P	RC			C	B	C	B
2609	<i>Mesocricetus newtoni</i>	P				C	B	A	B
2633	<i>Mustela eversmannii</i>	P				C	B	B	B
1335	<i>Spermophilus citellus</i>	RC				C	B	C	B
2633	<i>Myotis capaccinii</i>	P				C	B	B	B

Tabelul nr. 10: Specii de amfibieni și reptile enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație:							
		Rezid.	Reprod.	Iernat	Pasaj	Sit. Pop.	Conserv.	Izolare	Global
1219	<i>Testudo graeca</i>	RC				B	A	B	A
1220	<i>Emys orbicularis</i>	P				C	B	C	B

Tabelul nr. 11: Specii de nevertebrate enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație:							
		Rezid.	Reprod.	Iernat	Pasaj	Sit.pop.	Conserv.	Izolare	Global
1060	<i>Lycaena dispar</i>	P				C	B	C	B
1083	<i>Lucanus cervus</i>	R				B	B	C	B
4027	<i>Arytrura musculus</i>	R				B	B	C	B
1078	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	P				B	B	C	B
4033	<i>Erannis ankeraria</i>	R				B	B	A	B

Tabelul nr. 12: Specii de plante enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație:							
		Rezid.	Reprod.	Iernat	Pasaj	Sit.pop.	Conserv.	Izolare	Global
2125	Potentilla emilii-popii	R				B	A	A	A
2253	Centaurea jankae	V				B	B	A	B
2327	Himantoglossum caprinum	R				B	B	C	B
4067	Echium russicum	V				C	B	C	B

Alte specii importante de floră și faună prezente în sit:

Cat.	Specia	Populație		Motiv		
P	Anacamptis pyramidalis	V	D	P Beta trigyna	R	D
P	Centaurea napulifera ssp. thirkei	R	D	P Centaurea rutifolia ssp. jurineifolia	R	D
P	Centaurea varnensis	V	D	P Chamaecytisus jankae	R	D
P	Colchicum fominii	R	C	P Convolvulus lineatus	R	D
P	Crocus chrysanthus	R	D	P Dictamnus albus	R	D
P	Galanthus elwesii	R	D	P Heliotropium dososum	V	D
P	Hottonia palustris	R	D	P Minuartia bilykiana	R	D
P	Myrrhoides nodosa	V	D	P Nepeta parviflora	R	D
P	Ononis pusilla	RC	D	P Onosma taurica	R	D
P	Opopanax bulgaricus	V	D	P Orchis purpurea	R	D
P	Orchis simia	R	D	P Ornithogalum comosum	R	D
P	Ornithogalum oreoides	R	D	P Paeonia peregrina	R	D
P	Paeonia tenuifolia	R	D	P Parietaria lusitanica ssp. serbica	R	D
P	Phleum subulatum	V	D	P Plumbago europaea	V	D
P	Prunus tenella	R	D	P Rindera umbellata	R	D
P	Salvia ringens	R	D	P Salvinia natans	R	C
P	Scabiosa micrantha	R	D	P Scorzonera mollis	R	D
P	Seseli tortuosum	R	D	P Silene dichotoma	R	D
P	Stachys obliqua	R	D	P Sternbergia colchiciflora	R	D
P	Stipa ucrainica	R	D	P Trapa natans	R	C
P	Trigonella gladiata	R	D	P Trigonella monspeliaca	R	D

Tabelul nr. 13: Caracteristici generale ale sitului

Cod	%	Clase de habitate
N06	3	Râuri, lacuri
N07	10	Mlaștini, turbării
N12	10	Culturi (teren arabil)
N14	62	Pășuni
N16	2	Păduri de foioase
N17	2	Păduri de conifere
N26	11	Habitat de păduri (păduri în tranziție)

Pădurea Hagieni – Cotul Văii a fost atribuită în custodie Direcției Silvice Constanța.

ROSCI 0191 Peștera Limanu

Suprafața sitului este de 12 ha .

Situl este localizat la 43° 48' 25" latitudine Nordică și 28° 31' 27" longitudine Estică, la nivelul Județului Constanța, în localitatea Limanu.

Regiunea biogeografică

Aria naturală protejată este situată atât în regiunea biogeografică pontică cât și în cea stepică.

Clase de habitate

Clasele de habitate întâlnite în sit, conform Formularului Natura 2000, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr. 14

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. Rel.	Conserv.	Global
8310	Peșteri în care accesul publicului este interzis	50	A	C	B	B

Tabelul nr. 15: Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Populație:							
		Rezid.	Reprod.	Iernat	Pasaj	Sit.pop.	Conserv.	Izolare	Global
1310	Miniopterus schreibersi	P		P	P	C	B	C	B
1335	Spermophilus citellus	P				C	B	C	B
1302	Rhinolophus mehelyi	P	P	>63i		A	B	B	B
1303	Rhinolophus hipposideros	P				C	B	C	B

Alte specii importante de floră și faună prezente în sit

Cat. Specia	Populație	Motiv		
A Rana esculenta	A	B Galerida cristata	C	
I Aglenus brunneus	A	I Atelura formicaria	A	
I Cataglyphis aenescens	A	I Centromerus sylvaticus	A	
I Ceratozetes gracilis	A	I Chondrula tridens	A	
I Chthonius tetrachelatus	A	I Cicurina cicur	A	
I Cryptophagus pseudodentatus	A	I Culex pipiens	A	
I Cylisticus convexus	A	I Entomobrya atrocincta	A	
I Entomobrya handschini	A	I Entomobrya multifasciata	A	
I Entomobrya pazariștei	A	I Eulaelaps stabularis	A	
I Fridericia bulboides	A	I Fridericia leydigi	A	
I Galumna lanceata	A	I Galumna tarsipennata	A	
I Harpactea rubicunda	A	I Helix pomatia	A	
I Heteromurus major	A	I Isotomiella minor	A	
I Lepthyphantes leprosus	A	I Lepthyphantes sp.	B	
I Leptothorax tuberum	A	I Leptotrichus medius	D	
I Lithobius aeruginosus	A	I Lithobius crassipes	A	
I Lithobius forficatus	A	I Lithobius nigripalpis	A	
I Lithobius piceus	A	I Lophoproctus lucidus	A	
I Messor structor	A	I Microcreagris callaticola	B	
I Monacha cartusiana	A	I Monopis crociapitella	A	
I Myrmica ruginodis	A	I Nais elinguis	A	
I Nycteribia schmidlii	A	I Oribella pectinata	A	
I Penicillidia conspicua	A	I Penicillidia dufourii	A	
I Plagiolipsis pygmaea	A	I Polyxenus lagurus	A	
I Proisotoma minuta	A	I Pseudosinella sexoculata	A	
I Quedius fulgidus	A	I Schelioribates laevigatus	A	
I Scolopendra cingulata	A	I Seira dollusi	A	
I Tegenaria domestica	A	I Tetramorium semilaevae	A	
I Trachysphaera dobrogica	B	I Trechus austriacus	A	
I Vallonia pulchella	A	I Vitrea crystallina	A	
I Willowsia nigromaculata	A	I Zebrina detrita	A	
I Zebrina varnensis	A	I Zetorchestes micronychus	A	
M Apodemus sylvaticus	A	M Lepus europaeus	A	
M Meles meles	A	M Microtus agrestis	A	
M Microtus arvalis	A	M Vulpes vulpes	A	
P Anagallis arvensis	A	P Carduus acanthoides	A	
P Consolida regalis	A	P Convolvulus cantabrica	A	
P Elaeagnus angustifolia	A	P Euphorbia seguierana	A	
P Marrubium peregrinum	A	P Medicago rigidula	A	
P Mentha longifolia	A	P Odontites verna ssp. serotina	A	
P Ononis spinosa	A	P Pinus nigra	A	
P Plumbago europaea	A	P Scolymus hispanicus	A	
R Coluber caspius	A	R Lacerta agilis	A	
R Lacerta viridis	A	R Natrix tessellata	A	
R Podarcis taurica	A			

Peștera Limanu a devenit protejată prin Decizia 425 din 1970 a Consiliului Popular Județean Constanța și este arie protejată de interes național prin includerea ei în Legea 5/2000 având codul 2.358; are cod de peșteră 5210/1, și este situată în clasa de protecție B.

Aria naturală protejată a fost atribuită în custodie Grupului de Explorări Subacvatice și Speologice.

ROSCI 0269 Vama Veche – 2 Mai

Suprafața sitului este de 7196 ha .

Situl este localizat la 44° 45' 23" latitudine Nordică și 28° 39' 4" longitudine Estică

Regiunea biogeografică

Aria naturală protejată este situată în regiunea biogeografică pontică.

Clase de habitate

Clasele de habitate întâlnite în sit, conform Formularului Natura 2000, sunt prezentate în tabelul următor:

Tabelul nr.16: Clase de habitate

Cod	Denumire habitat	%	Reprez.	Supr. Rel.	Conserv.	Global
1140	Nisipuri și zone mlăștinoase neacoperite deapă de mare la reflux	1	B	C	B	B
1170	Recifi	55	A	A	B	B
1110	Bancuri de nisip acoperite permanent de un strat mic de apă de mare	44	B	C	B	B

Tabelul nr. 17: Specii de mamifere enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 912/43/CEE

Cod	Specie	Date fenologice				Evaluarea sitului			
		Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit.Pop.	Conserv.	Izolare	Global
		Populație (I = indivizi, p = perechi)							
1351	Phocoena phocoena	P			R	D			
1349	Tursiops truncatus	P			R	D			

Tabelul nr. 18: Specii de pești enumerate în anexa II a Directivei Consiliului 92/43/CEE

Cod	Specie	Date fenologice			Evaluarea sitului				
		Rezidentă	Reproducere	Iernat	Pasaj	Sit.Pop	Conserv.	Izolare	Global
		Populație (I = indivizi, p = perechi)							
4125	Alosa immaculata	P			100- 1000i	B	B	C	B
4127	Alosa tanaica	P				B	B	C	B

Alte specii importante de floră și faună prezente în sit

Cat.	Specia	Populație	Motiv				
F	Alosa caspia caspia	V	B	F	Alosa maetotica	P?	B
F	Atherina boyeri	P?	C	F	Callionymus lyra	P?	C
F	Chelidonichthys lucerna	V	A	F	Dasyatis pastinaca	P	A
F	Dicentrarchus labrax	V	C	F	Diplodus annularis	R	C
F	Diplodus sargus sargus	R	C	F	Engraulis encrasicolus	C	A
F	Hippocampus guttulatus	R	A	F	Liza aurata	P?	C
F	Mugil cephalus	V	C	F	Mullus barbatus ponticus	V	A
F	Parablennius tentacularis	P?	C	F	Sarda sarda	R	A
F	Sardinella aurata	P?	D	F	Scomber colias	V	C
F	Scophthalmus maximus	P	A	F	Scorpaena porcus	P	D
F	Serranus cabrilla	P?	C	F	Serranus scriba	P?	C
F	Sparus auratus	V	C	F	Spicara smaris	P?	C
F	Squalus acanthias	V	A	F	Symphodus melops	V	C
F	Symphodus ocellatus	V	C	F	Trachurus mediterraneus	C	A
F	Tripterygion tripteronotus	P?	C	I	Althanas nitescens	C	A
I	Botryllus schlosseri	P	C	I	Brachynotus sexdentatus	P	A
I	Carcinus aestuani	R	A	I	Clibanarius erythropus	V	C
I	Dysidea fragilis	P	A	I	Eriphia verrucosa	C	A
I	Gastrana fragilis	R	A	I	Gibbula divaricata	V	A
I	Irus irus	V	A	I	Liocarcinus navigator	V	A
I	Mangelia pontica	V	A	I	Marshallora adversa	R	A
I	Mytilus galloprovincialis	C	A	I	Palaemon adspersus	C	A
I	Paphia aurea	P	A	I	Petricola lithophaga	V	A
I	Pholas dactylus	P	C	I	Tricolia pullus	R	A
M	Delphinus delphis	R	D	P	Corallina officinalis	R	A
P	Cystoseira barbata	R	C	P	Cystoseira zosteroideis	V	C
P	Enteromorpha intestinalis	C	C	P	Enteromorpha linza	R	C
P	Polysiphonia elongata	R	A				

Caracteristici generale ale sitului

Arealul marin Vama Veche - 2 Mai reprezintă o combinație aproape unică la litoralul românesc, cuprinzând cea mai mare varietate de habitate elementare, zona fiind considerată un adevărat mozaic.

Viața bentică și pelagică extrem de bogată, raportată la biodiversitatea din zonă, constituie punctul de referință pentru litoralul românesc, precum și zona de refugiu și reproducere pentru multe din organismele marine.

Desemnarea sitului

Rezervația "Acvatoriul litoral marin Vama Veche – 2 Mai" a fost înființată prin Decizia 31/1980 a Consiliului Județean Constanța și confirmată ca arie protejată de Legea nr. 5 / 2000 privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național, având codul 2.345.

În cadrul unui proiect Life Natura, derulat de către INCDM, aria protejată a fost propusă ca Arie Specială de Conservare pentru delfini.

Vulnerabilitate

În jurul rezervației există un impact antropic minor dat de: așezări umane, practicarea haotică a turismului, șantierul naval Mangalia, exploatarea nisipului și a substratului pietros, descărcări ilegale de ape uzate, pescuitul ilegal.

Statutul de protecție al sitului și legătura cu siturile CORINE BIOTOPE

Tabelul nr. 19

COD	Categorie IUCN	%
RO01	Categoria I IUCN - rezervație naturală strictă	75,69

8.3 Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Amplasamentul analizat, din vecinătatea ariilor naturale protejate menționate, prin caracteristicile și prin poziția sa, în intravilanul localităților și de-a lungul șoselelor intens circulate DN 39 și DJ 319B, nu constituie o zonă favorabilă de odihnă, cuibărire, hrănire sau iernat pentru speciile reprezentative ce au determinat declararea ariilor drept Situri Natura 2000.

Pe amplasamentul analizat, nu se dezvoltă habitate și/sau specii de interes comunitar. Ținând cont de lucrările ce se vor desfășura, se apreciază că aceste arii protejate nu vor fi afectate.

8.4 Legătura proiectului cu managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Proiectul propus nu are legătură directă și nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate.

8.5 Impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Pe amplasamentul analizat nu se dezvoltă habitate și/sau specii de interes comunitar, care să necesite măsuri speciale de protecție în vederea conservării.

Terenul pe care se vor executa lucrările este încadrat în intravilan, fiind domeniu public. Observațiile realizate nu au confirmat prezența în zona de interes a habitatelor naturale cu valoare conservativă mare.

În general habitatele prezente sunt afectate de intervenția omului (culturi agricole, suprafețe de pârlă), flora și vegetația specifică fiind un amestec de specii ruderales (de margini de drumuri, de terenuri necultivate), segetale (buruieni de culturi agricole) și de specii stepice comune.

În zona propusă pentru realizarea lucrărilor nu au fost identificate cuiburi de păsări. În zbor, în zona locației și în vecinătatea acesteia au fost semnalate specii comune de păsări, care se regăsesc în toate localitățile din zonă, specii aflate în pasaj, în zona Mării Negre, sau pe terenurile agricole din vecinătatea zonei propuse pentru realizarea lucrărilor. Acestea sunt menționate în tabelul nr. 20:

Tabelul nr.20

Nr.crt.	Denumire științifică	Denumire populară	Nr. exemplare - observații
1.	<i>Corvus corone cornix</i>	cioară grivă	26 ex. pe sol, în zbor
2.	<i>Corvus monedula</i>	stâncuță	11 ex., stoluri mixte cu ciori în zona culturilor agricole de la marginea localităților
3.	<i>Corvus frugilegus</i>	cioară de semănătură	32 ex., teren agricol limitrof
4.	<i>Pica pica</i>	coțofană	15 ex. pe sol, în zbor
5.	<i>Columba livia domestica</i>	porumbel	35 ex în zbor, în apropierea localităților
6.	<i>Streptopelia decaocto</i>	guguștiuc	21 ex. în zbor, pe sol, în apropierea localităților
7.	<i>Sturnus vulgaris</i>	graur	48 ex în zbor, dir. E-V, cca. 50 m vest de DN 39 , între loc 2 Mai- Vama Veche
8.	<i>Hirundo rustica</i>	rândunică	23 ex. în zbor, zona localităților
9.	<i>Buteo rufinus</i>	Șorecar comun	4 ex. în zbor, pe sol, cca. 100 m vest de DN 39 2 Mai – Vama Veche
10.	<i>Parus major</i>	pițigoi mare	7 ex. în arboret, pe margine drumurilor
11.	<i>Phylloscopus collybita</i>	pitulice mică	3 ex. în localități
12.	<i>Passer domesticus</i>	vrabie de casă	59 ex. în localități
13.	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	lăcar	3 ex. zona canal deversor balta Limanu
14.	<i>Ciconia ciconia</i>	barză	3 ex. în zbor, dir. S-N, la cca. 150 m vest de loc. Limanu
15.	<i>Alauda arvensis</i>	ciocârlie de câmp	15 ex. zona culturilor agricole ce mărginesc DN 39
16.	<i>Larus argentatus</i>	pescăruș argintiu	40ex. în zbor și pe apă (L. Mangalia și Marea Neagră)
17.	<i>Larus ridibundus</i>	pescăruș râzător	15ex. în zbor și pe apă (plaja Vama Veche, Marea Neagră)
18.	<i>Phalacrocorax carbo</i>	cormoran	8ex- în zbor, plaja Vama Veche
19.	<i>Anser albifrons</i>	gârlița mare	8 ex în zbor, dir. S-N, (Marea Neagră)
20.	<i>Cygnus cygnus</i>	lebedă	3 ex pe apă, iarna (Marea Neagră)

Așa cum se observă în tabelul nr. 20, din cele 20 de specii de păsări identificate, 2 specii sunt menționate în Directiva 1 Păsări: Ciconia ciconia și Buteo buteo. Se precizează însă că acestea nu au fost identificate strict pe amplasament, ci survolând zona, fie în pasaj, fie probabil în căutare de hrană în zonele de culturi din vecinătate. Se apreciază că aceste specii nu sunt în niciun fel afectate de executarea lucrărilor.

Celelalte specii identificate sunt în general specii comune sau care au răspândire mare pe teritoriul Dobrogei și care nu necesită măsuri speciale în vederea conservării. Unele dintre aceste specii cuibăresc în localitățile învecinate traseului sau în terenurile agricole din vecinătatea acestor localități, fiind obișnuite cu prezența umană.

Zona în care se va derula proiectul nu constituie zonă de hrănire, cuibărire sau iernare pentru speciile identificate ori pentru speciile de păsări menționate în formularele Natura 2000 ale ariilor naturale protejate cele mai apropiate de zona de implementare a proiectului.

Nu au fost identificate pe amplasament populații cuibăritoare ale speciilor de păsări menționate în Formularele Natura 2000.

În ceea ce privește amfibienii, nu au fost identificate astfel de exemplare în zona amplasamentului.

Dintre reptile a fost identificată în zonă o singură specie și anume Podarcis taurica, care are o largă răspândire în Dobrogea.

Din rândul mamiferelor, au fost identificate trei specii: cârțița (Talpa europaea), șoareci de câmp (Microtus arvalis) și iepuri (Lepus europaeus).

Gasteropodele (melci) sunt reprezentate de specii comune ca Cepea vindobonensis, Helix lucorum, Cernuella virgata și Helicella obvia. Toate aceste specii sunt extrem de tolerante la impactul antropic, având o răspândire largă în Dobrogea continentală.

Arahnidele sunt reprezentate de o gamă variată de aranee (păianjeni), dintre care se remarcă specii de talie mare ca Argiope briennichi (păianjen de grădină), Aranea diademata (păianjen cu cruce), Pardosa sp., Alopecosa sp (păianjeni lup, gărgăuni). Alături de acestea, apar și specii de talie mică din familiile Lynphiidae sau Salticidae.

Insectele reprezintă cel mai important grup de nevertebrate întâlnite în zonă. Speciile de insecte aparțin principalelor ordine de insecte terestre – Odonata (libelule), Orthoptera (lăcuste și cosași), Homoptera (cicade și păduchi de plante), Heteroptera (ploșnițe), Coleoptera (gândaci), Lepidoptera (fluturi), Diptera (muște și țânțari), Hymenoptera (viespi, bondari, albine, furnici).

Conform memoriului întocmit de proiectant, executarea lucrării nu necesită amenajarea unei organizări de șantier, de aceea considerăm că trebuie să se acorde o atenție sporită modului de gestionare a materialelor și echipamentelor necesare executării lucrărilor, mai ales în zonele în care lucrările și traseul conductei se suprapun peste limitele siturilor Natura 2000 din zonă.

Astfel, în aceste zone nu se vor organiza depozite temporare de materiale necesare canalizației – nisip, pietriș, nu vor staționa utilaje, echipamente în afara momentelor când efectiv se efectuează lucrări în aceste tronsoane.

8.6 Concluzii privind evaluarea adecvată

- ✓ proiectul este situat în vecinătatea siturilor ROSCI 0269 Vama Veche-2 Mai cu Rezervația 345 Vama Veche-2 Mai și ROSPA0076 Marea Neagră, și se suprapune parțial peste limitele siturilor ROSCI 0191 Peștera Limanu cu Rezervația 2358 Peștera Limanu, ROSPA 0066 Limanu – Herghelia și ROSCI 0157 Pădurea Hagieni- Cotul Văii;
- ✓ pe amplasamentul analizat și în imediata vecinătate a acestuia nu se regăsesc habitate naturale și/sau specii de interes comunitar ce ar putea fi afectate de implementarea proiectului;
- ✓ proiectul nu afectează direct sau indirect zone de hrănire, migrație sau odihnă;
- ✓ conductele de gaze vor fi montate subteran astfel încât realizarea și funcționarea investiției nu vor fi de natură să aducă modificări fizice în cadrul ariilor naturale protejate.
- ✓ realizarea și funcționarea obiectivului nu va determina apariția unui impact direct asupra ariilor naturale protejate, nu provoacă pierderea unor habitate de interes comunitar;
- ✓ prin realizarea obiectivului de investiții nu vor fi afectate nici vegetația, nici fauna lacustră sau marină;
- ✓ realizarea și funcționarea obiectivului nu determină izolarea reproductivă a speciilor caracteristice siturilor Natura 2000 .
- ✓ în ceea ce privește managementul deșeurilor solide, acestea vor fi gestionate, atât în perioada executării lucrărilor, cât și în perioada funcționării obiectivului, numai în limitele amplasamentului ce face obiectul proiectului. Nici natura și nici amploarea obiectivului nu determină apariția unor cantități și tipuri de deșeuri ce ar putea pune în pericol integritatea ariilor naturale protejate;
- ✓ în ceea ce privește dezvoltările conexe, amplasamentul analizat este inclus într-o zonă prevăzută a se dezvolta din punct de vedere al dotărilor turistice ;
- ✓ proiectul nu implică în niciun fel utilizarea resurselor de care depinde diversitatea biologică.

Elaborator :
BLUE TERRA CONSULTING S.R.L.
Director,
Ing. Selea Adriana

Data: 11.11.2016

ANEXE

ANEXA 1 – PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ

ANEXA 2 – CERTIFICAT DE URBANISM

ANEXA 3 – AVIZ DE GOSPODĂRIRE A APELOR

ANEXA 4 – INVENTAR DE COORDONATE STEREO 70

ANEXA 5 – LOCALIZAREA AMPLASAMENTULUI ÎN RAPORT CU ARIILE
NATURALE PROTEJATE