

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

MEMORIU DE PREZENTARE

1.1 I.Denumirea proiectului: „**CONSTRUCTIE REȚEA SUBTERANA DE TELECOMUNICATII PRIN CABLU CU FIBRA OPTICA AMPLASATA IN U.A.T. CARCALIU, JUDETUL TULCEA**”.

II.Titular: S.C. RCS-RDS S.A.

-adresa titularului, telefon, fax, adresă e-mail;

- adresa sediu social: Bucuresti, str. Dr. Staicovici, nr 75, sector 5, tel: 0314004440, fax: 0314004441(2), e-mai: office@rcs-rds.ro

- numele persoanelor de contact: Romeo Barbuceanu

Laura Matetovici-0786068593

- elaborator documentatie pentru protectia mediului: S.C. ECO-GREEN CONSULTING S.R.L Tulcea, str. Garii, nr. 1, Bl. G1, Sc. C, ap. 3, tel/fax 0340104067

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale intregului proiect:

a) un rezumat al proiectului:

Prin acest proiect, titularul isi propune realizarea unei retele de fibra optica in lungime de 7207 m (1441,40 mp) amplasata in intravilanul si extravilanul localitatii Carcaliu, comuna Carcaliu. Terenul apartine domeniului public al comunei Carcaliu.

La nivelul județului Tulcea, RCS&RDS S.A. a dezvoltat rețele de comunicații electronice la nivelul aglomerărilor urbane. De asemenea, au fost construite în puncte strategice din județ site-uri de telefonie mobilă pentru acoperirea întregului teritoriu. Realizarea legăturilor din punct de vedere al transmisiunilor între site-uri pe soluția satelit și/sau microunde prezintă dezavantaje ce se doresc a fi înlăturate.

Pentru asigurarea legăturilor între aceste puncte de interes nu există în acest moment infrastructura fizică potrivită, necesară pentru construcția rețelei. Construcția rețelelor magistrale în sistem aerian, utilizând ca și suport fizic stâlpii proprietatea Enel-Distributie Dobrogea conduce, pe termen mediu și lung, la costuri operaționale de întreținere și mentenanță ridicate. Totodată, integritatea rețelei poate fi pusă în pericol datorită unor multitudini de factori externi cum ar fi intervenția umană neautorizată sau răuvoitoare, factori meteorologici, etc.

Solutia tehnica propusa se bazeaza pe lucrări de instalare și protejare a instalațiilor de telecomunicații în subteran si aerian și tratează infrastructura asociată subterană si aeriana având în vedere următoarele:

- proiectarea rețelei cu posibilitatea extinderii și upgrad-ării, funcție de dezvoltarea ulterioară dorită;

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

- executarea tuturor lucrărilor de construcții conform normelor și reglementărilor din România și Uniunea Europeană;
- implementarea, operarea și managementul rețelei pe secțiuni și integrat, în condiții de eficiență maximă;
- realizarea până la nivel de acces către posibile puncte de interes ulterior (cum ar fi, dar nu numai, site-uri telefonie mobilă, localități rurale unde se intenționează dezvoltarea rețelei de comunicații electronice de mare viteză).

Investitia “Construcție rețea de telecomunicații prin cablu cu fibra optica amplasata in UAT Carcaliu, judetul Tulcea, face parte dintr-o rețea interurbana si are ca obiective principale:

- * optimizarea structurii si liniilor de abonati
- * introducerea de servicii de transmisie a programelor TV
- * posibilitatea introducerii pachetelor de programe cu continuturi si preturi selective
- * introducerea de servicii de acces: internet si transmisii de date
- * Implementarea de sisteme de: telemasuratori, monitorizari, telefonie fixa

Toate acestea vor permite cresterea sigurantei si stabilitatii in functionare a rețelei de fibra optica si date zonale, viteze mai mari de comunicatie, cresterea apreciabila a volumului de informatii prelucrate si deci, integrarea la parametrii performanti in rețeaua nationala de telecomunicatii.

Pentru asigurarea suportului fizic necesar instalării micro-fibre optice se va proiecta rețea subterana de fibră optică propusa a se realiza pe teritoriul comunei Carcaliu, judetul Tulcea.

Instalare cablu F.O. subteran

Lungimea totala a traseului studiat este de 7207 m.

Culoarul de trecere – suprafata de teren = 1441,4 mp.

Profilul santului este de 0,20 m latime si 1,20 m adancime.

Traseul subteran se imparte in doua tronsoane

Primul tronson:

- de la limita UAT dintre Macin si Carcaliu se merge pe De66, cu nr. Cadastral IE 32771 pe partea stanga pana la De193 cu nr. Cadastral IE 32829;

- se merge in continuare pe De 193 cu nr. Cadastral 32829 pe partea stanga pana la strada Vaii cu nr. Cadastral IE 31019;

- pe strada Vaii cu nr. Cadastral IE 31019 se merge inca aproximativ 135 m pe partea stanga.

Al doilea tronson :

- de la intersectia strazilor Brazdei, cu nr. Cadastral IE 30985 cu strada Cimitirului, cu nr. Cadastral IE 30972, se traverseaza strada Cimitirului si se merge pe aceasta pe partea dreapta pana la De 159, cu nr cadastral IE 33024 ;

- pe De 159, cu nr. Cadastral IE 33024 se merge pe partea dreapta pana la De 160, cu nr. Cadastral IE 33389 ;

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

- pe De 160, cu nr. Cadastral IE 33389 se merge pe partea dreapta pana la De 160, cu nr. Cadastral IE 31351 ;
- pe De 160, cu nr. Cadastral IE 31351 se merge pe partea dreapta pana la De 161, cu nr. Cadastral IE 31391;
- pe De 161, cu nr. Cadastral IE 31391 se merge pe partea dreapta pana la De, cu nr. Cadastral IE 33927 (apartinand UAT Greci), la limita de UAT dintre Carcaliu si Greci;

Pe traseul subteran se va amplasa un monotub HDPE 2x14 mm in care se va instala cablul cu fibre optice, traseul acestuia urmand a fi paralel cu axul drumurilor de exploatare si a stazilor mai sus mentionate, in zona de protectie, pe terenul situat intre limita de siguranta a drumurilor si proprietatile private, conform planurilor atasate.

In sapatura, monotubul se va instala la o adancime de 1,20 m si se va semnaliza cu folie avertizoare din PVC instalata la 0,30 m deasupra monotubului.

Cameretele vor fi instalate in functie de configuratia terenului si in punctele de jonctionare a cablului.

La traversarile de obstacole se vor adopta acele solutii care vor indeplinii cumulat conditiile urmatoare:

- instalarea cablului cu fibre optice in conditii de siguranta maxima;
- rezolvarea deranjamentelor sa se faca in conditii optime (acces, timp, etc)
- realizarea acestora in conditii economice de eficienta si eficacitate.

Pentru aceste traversari de obstacole pot fi adoptate mai multe solutii, ca de exemplu :

- forari orizontale
- traversari aeriene
- traversari autoportante (AP).

Pentru realizarea sectiunii intre doua camerete corespunzatoare lungimii de fabricatie (de tragere) a cablului cu fibre optice, monotubii se vor jonctiona cu mansoane mecanice. Se vor folosi camere de tragere mici, acolo unde situatia din teren o impune. Turnarea camerelor de tragere se va face cu respectarea retetelor de preparare si a tehnologiei de turnare a betonului. Camerele de tragere vor respecta dimensiunile de gabarit si utilare.

Dupa executarea canalizatiei de cablu F.O se vor reface imbracamintile asfaltice.

Astuparea santului se va face cu pamantul scos la sapare, urmand a fi tasat cu compactorul dupa cum urmeaza :

- in cazul traseului sapat in beton astuparea santului se va face cu 10 cm mai putin de nivelul solului, urmand ulterior sa se aplice un strat de beton de grosime 10 cm. Pentru traseele ce necesita a fi asfaltate (in cazul strazilor asfaltate), grosimea stratului de asfalt va fi de 5 cm deasupra stratului de beton.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

Proiectul prevede executarea de sondaje la fiecare sectiune de canalizatie principala, precum si acolo unde este cazul, in vederea pichetarii corecte a traseului si evitarea suprapunerii cu alte instalatii subterane.

Intersectiile si paralelisme cu alte instalatii subterane vor fi tratate conform STAS-urilor in vigoare (STAS 6290, STAS 831, STAS 832, ETC.), iar acolo unde este cazul se va cere asistenta tehnica.

Suprafetele afectate de lucrare vor fi aduse la starea initiala.

Lucrarea se va executa cu utilajul Vermeer RTX1250 echipat cu plug vibrator ce va face o sapatura inchisa. Lama acestui plug vibrator va ingropa tubeta dubla la o adancime de 120 cm iar la suprafata solului urma lasata de acest plug va avea o latime de 15 cm. Banda de avertizare, de culoare galbena si o latime de 15cm, va fi amplasata la o adancime de 80cm. Se vor folosi drumurile de exploatare situate in extravilan astfel incat sa nu intersecteze proprietate privata sau teren agricol, lucrarea desfasurandu-se la limita dintre proprietate si drum. In zonele unde nu se poate monta in retea subterana monotulul cu utilajul Vermeer lucrarile se vor executa prin sapatura manuala, fara a afecta major zona studiata.

Cameretele vor fi instalate in functie de configuratia terenului si in punctele de jonctionare a cablului.

Investitia face parte di categoria lucrarilor de interes public local. In conformitate cu Legea 10/95 categoria de importanta ese C, iar conform STAS 1999-86, clasa de importanta este III.

Instalarea cablului in suberan se va executa conform Certificatului de urbanism nr. 17/1558 din 20.07.2022 in intravilan, identificat astfel: Nr. Cadastral/Carte Funciara nr. De 66, De 193, Str. Vaii, Str. Brazdei, Str. Cimitirului, De 159, De 160, De NC 31351, De 161.

a) Justificarea necesitatii proiectului:

Scopul proiectului este dezvoltarea si imbunatatirea serviciilor de telecomunicatii oferite prin interconectarea infrastructurii de transmisie date prin fibra optica.

Investiția “Construire retea subterana de telecomunicatii prin cablu cu fibra optica amplasata in UAT Carcaliu, Judetul Tulcea” face parte dintr-un amplu program de dezvoltare si modernizare a rețelei naționale de generație viitoare. Amplasarea rețelei subterane va asigura un regim de viață îndelungat, o protecție ridicată a cablurilor de date, costuri ulterioare reduse pentru activitatea de service și mentenanță. Totodată, modul de proiectare și realizare va conduce la o flexibilitate sporită, permițând o rapidă dezvoltare ulterioară a rețelei în unitățile administrativ-teritoriale existente pe/in apropierea traseului magistralei. De asemenea, cablurile de fibră optică ce urmează a fi utilizate la construcția rețelei, au caracteristici de transmisie (calitatea transmisiei) și capacități mult superioare sistemelor clasice realizate prin cablu coaxial. În același timp, spre deosebire de cablurile clasice, cablurile cu fibră optică nu sunt influențate din punct de vedere electromagnetic de câmpurile generate de curenții electrici și pot coexista, conform standardelor și normativelor tehnice în vigoare, cu orice alte rețele tehnico-edilitare. Un alt avantaj al utilizării acestor tipuri de cabluri îl reprezintă impactul extrem de redus, chiar nesemnificativ, asupra mediului, motiv pentru care astfel de proiecte

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

nu sunt listate în Anexa 1, respectiv Anexa 2 privind *Lista proiectelor supuse evaluării impactului asupra mediului*, respectiv *Lista proiectelor pentru care trebuie stabilită necesitatea evaluării impactului asupra mediului* din Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

- b) **valoarea investitiei** : 88336 lei .
- c) **perioada de implementare propusa**: 12 luni de la data obtinerii Autorizatiei de constructie .
- d) **plansele reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (plan de situatie si amplasament, anexat prezentului memoriu).**

S-au anexat planul de amplasament si planul de situatie.

Nu este necesara folosirea temporara a terenurilor invecinate, lucrarea executandu-se pe amplasamentul propus prin proiect.

- e) **o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului** (planuri, cladiri , alte structuri , materiale de constructive si altele)

-forme fizice ale proiectului (planuri, cladiri, alte structuri, materiale de constructie,etc.)

Se prezinta elementele specifice caracteristice proiectului propus: descrierea modului de realizare a lucrarilor a fost detaliat la capitolul „descrierea proiectului” .

-profilul si capacitatile de productie: NU este cazul. Funcțiunea propusa fiind cea corespunzatoare activitatii de telecomunicatii (servicii de televiziune si de internet), nu presupune existența unor capacități de producție.



- **Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz)**. NU este cazul, funcțiunea propusa fiind cea corespunzatoare activitatii de telecomunicatii (servicii de televiziune si de internet), nu presupune existența unor capacități de producție.

- **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea: NU este cazul .**

Funcțiunea propusa fiind cea corespunzatoare activitatii de telecomunicatii (servicii de televiziune si de internet), nu presupune existența unor capacități de producție.

- **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora** : În perioada de realizare a lucrărilor prevăzute prin proiect, combustibilul utilizat va fi motorina necesară pentru funcționarea utilajelor de excavare. In perioada de exploatare a investiției, nu se vor utiliza energie electrică și gaze naturale.

Materiile prime utilizate sunt: fibra optica - 7207 m, camerele – 2 bucati.

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

-Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă: Avand in vedere caracteristica proiectului, investitia pentru a functiona nu necesita racordul la utilitati, respectiv alimentare cu apa, canalizare si energie electrica.

-Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției: Investiția propusa are un caracter permanent, nu este o lucrare provizorie si pentru realizarea ei nu se vor afecta suprafete de teren cu alta destinatie, aflate in zona.

- Căi noi de acces sau schimbări ale celor existente: Prin acest proiect nu se propun realizarea unor cai noi de acces sau modificari ale celor existente, deoarece fibra optica va fi amplasata in lungul strazilor si drumurilor de exploatare existente.

- Resursele naturale folosite în construcție și funcționare

In faza de constructie:

- nisip unde va fi nevoie
- combustibil lichid (motorină);

In faza de functionare: nu se folosesc resurse naturale.

- Metode folosite în construcție

Tehnologia de execuție a lucrărilor propuse este o tehnologie tipica acestora. Nu sunt prevăzute lucrări sau tehnologii care sa presupună afectarea in vreun fel a mediului, a circulației in zona șantierului, sau de alta natura.

Metodele utilizate vor fi: sapaturi, nivelari, compactari aplicabile terenului.

Pământul excavat din lucrările privind realizarea traseului va fi utilizat la amenajarea / nivelarea terenului.

Tehnologia, etapele de lucru, materialele utilizate si condițiile de execuție sunt specificate detaliat in Caietele de Sarcini ale fiecărei specialități.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

- Predare – primire amplasament;
- Trasarea lucrării;
- Verificare si montaj fibra optica;
- Receptia la terminarea lucrărilor.

Executia se preconizeaza a se realiza 12 luni, dupa obtinerea Autorizatiei de constructie.

- Relația cu alte proiecte existente sau planificate: Pana in prezent in imediata vecinatate a amplasamentului, titularul nu are cunostinte de existenta unor alte proiecte.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

- Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:

Pentru executia acestui proiect, titularul a luat in calcul urmatoarele alternative:

Alternativa privind amplasamentul: in alegerea amplasamentului s-a tinut cont ca traseul de fibra optica sa treaca in lungul strazilor si drumurilor de exploatare, nefiind afectate proprietati private.

- alte activitati care pot aparea ca urmare a proiectului - nu este cazul pentru acest proiect, deoarece acesta nu propune realizarea unei unitati industriale, care ar fi putut atrage dupa sine extragerea de agregate, cresterea numarului de locuinte, sau crearea unor instalatii de eliminarea deseurilor.

- alte autorizatii cerute in proiect:

Conform prevederilor certificatului de urbanism nr. 17/1558/20.07.2022, emis de primaria comunei Carcaliu, pentru obtinerea autorizatiei de construire sunt necesar a se obtine urmatoarele avize si acorduri: privind utilitatile urbane si infrastructura:

- * alimentare cu apa;
- * alimentare cu energie electrica;
- * actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului – Agentia pentru Protectia Mediului Tulcea

IV. Descrierea lucrarilor de demolare necesare

- planul de executie a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului: pentru proiectul propus nu sunt necesare lucrari de demolare, deoarece nu se vor realiza constuctii. Pot aparea in timp insa necesitatea inlocuirii cablului din fibra optica din diferite motive: deteriorare, performante. In aceste situatii se va dezgropa cablul si se va inlocui, asa cum a fost descris anterior. Toata aceasta operatiune de inlocuire nu necesita suprafete suplimentare de teren care sa fie afectate.



- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului: dupa inlocuirea cablului, terenul se va nivela cu utilaje specifice, pana la cota existenta.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz – NU este cazul.
- metode folosite în demolare – NU este cazul.
- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare - NU este cazul.
- alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor) – NU este cazul

V. Descrierea amplasarii proiectului:

Localizarea proiectului:

Terenul se afla in localitatea Carcaliu, comuna Carcaliu, drumurile de exploatare De 66, De 193, Str. Vaih, Str. Brazdei, Str. Cimitirului, De 159, De 160, De NC 31351 De161

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

si apartine domeniului public de interes local.

Suprafata totală estimată a traseului subteran este de: 1441,4 mp, respectiv lungimea de 7207 m. Traseul studiat face parte din domeniul public de interes local al comunei Carcaliu, cu folosinta actuala – strazi si drumuri de exploatare si folosinta propusa - constructii.

Traseul se va amplasa la marginea și de-a lungul strazilor si a drumurilor de exploatare, la limita zonei de siguranta/protectie a drumurilor, in baza avizelor obtinute de la detinatorii drumurilor si a retelelor existente, astfel incat sa nu intersecteze proprietati private sau terenuri agricole.

Proiectul prevede amplasarea unei retele de fibra optica subterana in lungul drumurilor astfel:

Primul tronson:

- de la limita UAT dintre Macin si Carcaliu se merge pe De66 pe partea stanga pana la De193;
- se merge in continuare pe DE 193 pe partea stanga pana la strada Vaii;
- pe strada Vaii se merge inca aproximativ 135 m pe partea stanga.

Al doilea tronson:

- de la intersectia strazilor Brazdei cu strada Cimitirului se traverseaza strada Cimitirului si se merge pe aceasta, pe partea dreapta pana la De 159;
- pe De 159 se merge pe partea dreapta pana la De 160;
- pe De 160 se merge pe partea dreapta pana la De 160;
- pe De 160 se merge pe partea dreapta pana la De 161;
- pe De 161 se merge pe partea dreapta pana la De, cu nr. Cadastral IE 33927 (apartinand UAT Greci), la limita de UAT dintre Carcaliu si Greci;



Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
J36/436/2007 CUI RO 22244774
Telefon/fax : 0340-104.067
e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015



Plan amplasare in zona

- Distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001. NU este cazul , proiectul NU se incadreaza in anexele Legii nr. 22/2001 .

- Localizarea amplasamentului în raport cu 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: in certificatul de urbanism nu se solicita obtinerea avizului de la Directia Judeteana pentru Cultura, Culte si Patrimoniu National Tulcea.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

- Hărți, fotografiile ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale și alte informații privind:

a. Folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia.

Conform Certificatului de urbanism nr. 17/1558/20.07.2022 folosințele actuale și planificate ale amplasamentului sunt:

- folosinta actuala: strazi si drumuri de exploatare;
- folosinta propusa: constructii.

b. Politici de zonare și de folosire a terenului:

Prezentul proiect se încadrează în politica de dezvoltare a zonei, iar funcțiunea propusa, atinge un aspect important al acesteia și anume îmbunătățirea calității vieții.

c. Areale sensibile:

Conform Deciziei de evaluare initiala nr. 264/02.09.2022 amplasamentul se suprapune partial cu aria naturala protejata ROSPA0073 Macin Niculitel, aflata in administrarea Parcului National Muntii Macin. Pentru acest proiect s-a solicitat Avizul administratorului ariei protejate, respectiv – Administratia Parcului National Muntii Macin.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970:

Coordonatele STEREO 70 TRASEU CARCALIU EXTRAVILAN:

NR. CRT.	Y [m]	X [m]
1	748119,252	414412,714
2	748128,105	414405,904
3	748152,061	414403,013
4	748161,811	414401,319
5	748168,331	414398,726
6	748172,877	414396,258
7	748176,638	414391,612
8	748179,177	414386,325
9	748183,791	414368,065
10	748188,492	414360,938
11	748192,336	414358,803
12	748196,927	414356,695
13	748207,585	414356,704
14	748217,528	414357,528

15	748238,070	414360,408
16	748240,067	414362,866
17	748275,682	414381,238
18	748288,590	414356,355
19	748312,992	414345,309
20	748321,653	414341,805
21	748341,088	414333,434
22	748353,053	414327,908
23	748364,390	414322,809
24	748375,623	414317,802
25	748382,439	414314,907
26	748387,975	414312,290
27	748397,175	414308,313
28	748414,374	414301,251





Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015



29	748433,859	414292,859
30	748453,315	414282,640
31	748473,353	414271,498
32	748479,081	414268,540
33	748495,742	414259,329
34	748557,181	414227,219
35	748571,430	414219,558
36	748598,945	414204,263
37	748642,863	414178,558
38	748699,513	414145,209
39	748813,943	414090,831
40	748923,360	414035,933
41	748948,392	414024,902
42	748962,556	414018,073
43	749031,935	413969,591
44	749074,086	413945,289
45	749103,085	413925,869
46	749111,972	413919,864
47	749121,063	413913,763
48	749147,364	413896,925
49	749184,438	413873,367
50	749203,784	413860,676
51	749243,596	413840,635
52	749276,844	413831,842
53	749303,598	413824,812
54	749325,356	413819,222
55	749357,983	413819,941
56	749375,239	413820,377
57	749393,040	413820,700
58	749407,705	413821,411
59	749425,322	413823,390
60	749441,834	413832,189
61	749467,627	413847,265
62	749499,014	413858,073

63	749527,787	413873,078
64	749555,122	413880,630
65	749690,880	413932,692
66	749711,403	413939,777
67	749721,515	413941,079
68	749729,769	413944,219
69	749762,498	413957,057
70	749805,471	413974,193
71	749827,367	413983,080
72	749858,573	413997,403
73	749875,394	414005,950
74	749884,622	414010,703
75	749908,308	414025,571
76	749927,350	414033,266
77	749951,888	414042,024
78	750035,110	414072,086
79	750068,796	414084,828
80	750096,692	414095,981
81	750113,946	414101,831
82	750127,450	414106,184
83	750208,001	414134,185
84	750351,259	414187,021
85	750450,825	414223,878
86	750478,912	414234,567
87	750482,920	414223,700
88	750509,490	414152,601
89	750545,934	414052,274
90	750561,656	414016,758
91	750595,548	413925,557
92	750650,582	413783,814
93	750681,084	413709,311
94	750727,141	413588,424
95	750756,290	413509,121
96	750762,483	413495,988

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	--



97	750781,216	413448,136
98	750802,872	413396,004
99	750850,977	413276,116
100	750870,392	413223,998
101	750894,278	413157,133
102	750911,870	413117,067
103	750919,203	413093,040
104	750935,155	413047,207
105	750951,102	413003,666
106	750963,794	412966,802
107	750974,790	412946,973
108	750981,689	412920,031
109	751007,348	412860,860
110	748565,811	416692,355
111	748515,881	416592,247
112	748480,783	416522,087
113	748430,408	416421,000
114	748388,447	416336,855
115	748381,015	416322,836
116	748372,244	416308,169
117	748360,289	416291,261
118	748361,668	416266,223
119	748359,538	416255,716
120	748354,199	416232,499
121	748353,197	416217,191
122	748352,763	416207,370
123	748351,256	416195,669
124	748350,278	416191,254
125	748328,448	416150,729
126	748318,606	416131,665
127	748308,289	416118,646
128	748295,227	416102,349
129	748280,297	416083,840
130	748273,832	416068,716

131	748269,900	416058,290
132	748266,571	416047,900
133	748266,049	416043,657
134	748265,459	416036,385
135	748264,259	416034,180
136	748262,844	416032,557
137	748260,077	416030,844
138	748254,827	416027,139
139	748224,656	415995,941
140	748204,217	415973,668
141	748195,221	415965,871
142	748177,448	415951,902
143	748134,531	415920,932
144	748109,729	415904,687
145	748085,337	415889,577
146	748064,751	415876,272
147	748049,654	415865,472
148	748041,436	415856,693
149	748033,560	415846,599
150	748026,887	415836,955
151	748020,340	415825,695
152	748007,081	415803,707
153	747990,250	415778,810
154	747975,334	415755,051
155	747960,015	415733,096
156	747938,549	415705,223
157	747928,850	415693,386
158	747915,641	415679,636
159	747909,378	415672,831
160	747898,113	415658,955
161	747887,730	415645,217
162	747878,225	415632,596
163	747847,823	415599,628
164	747836,701	415589,596

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	--

165	747825,617	415580,036
166	747823,630	415578,533
167	747776,469	415557,517
168	747763,382	415550,498
169	747743,440	415539,474
170	747707,293	415516,682
171	747667,133	415490,662
172	747597,982	415446,093
173	747589,055	415440,134
174	747579,388	415432,661
175	747569,097	415423,530
176	747555,906	415409,930
177	747525,626	415382,855
178	747509,125	415370,006
179	747487,724	415353,822
180	747459,380	415329,937
181	747446,626	415318,590
182	747409,743	415289,546
183	747392,618	415275,707
184	747373,139	415260,454
185	747364,730	415254,295
186	747350,929	415244,761
187	747343,097	415246,095
188	747339,764	415251,205
189	747334,901	415258,354
190	747329,398	415266,751
191	747325,618	415272,391
192	747321,932	415273,852
193	747317,956	415271,345
194	747313,659	415268,353
195	747271,507	415239,388
196	747251,563	415225,622
197	747205,115	415193,526
198	747176,161	415171,246

199	747150,190	415152,038
200	747131,322	415138,021
201	747127,139	415134,546
202	747106,566	415118,841
203	747087,798	415103,682
204	747072,227	415091,480
205	747033,063	415062,113
206	746986,481	415027,401
207	746957,735	415005,856
208	746940,338	414991,908
209	746919,844	414975,100
210	746860,102	414924,387
211	746826,479	414895,449
212	746800,583	414872,800
213	746783,315	414857,523
214	746772,865	414848,307
215	746755,615	414833,107
216	746731,712	414812,065
217	746713,702	414796,165
218	746708,485	414788,141
219	746695,217	414767,540
220	746685,581	414749,708
221	746671,932	414724,781
222	746657,901	414707,602
223	746648,424	414690,007
224	746644,734	414680,258
225	746636,954	414657,890
226	746628,665	414635,335
227	746628,200	414633,830
228	746627,293	414629,656
229	746632,373	414622,492
230	746637,494	414619,545
231	746645,133	414616,655
232	746663,596	414610,353

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015
---	--	--

233	746696,188	414599,083	235	746738,033	414586,491
234	746723,572	414590,786	236	746751,926	414578,655

Coordonate stereo 1970 UAT CARCALIU:

Nr. Pct.	Y [m]	X [m]	Z [m]
1	748119.252	414412.714	0.00
2	748128.105	414405.904	0.00
3	748152.061	414403.013	0.00
4	748161.811	414401.319	0.00
5	748168.331	414398.726	0.00
6	748172.877	414396.258	0.00
7	748176.638	414391.612	0.00
8	748179.177	414386.325	0.00
9	748183.791	414368.065	0.00
10	748188.492	414360.938	0.00
11	748192.336	414358.803	0.00
12	748196.927	414356.695	0.00
13	748207.585	414356.704	0.00
14	748217.528	414357.528	0.00
15	748238.070	414360.408	0.00
16	748240.067	414362.866	0.00
17	748275.682	414381.238	0.00
18	748288.590	414356.355	0.00
19	748312.992	414345.309	0.00
20	748321.653	414341.805	0.00
21	748341.088	414333.434	0.00
22	748353.053	414327.908	0.00
23	748364.390	414322.809	0.00
24	748375.623	414317.802	0.00
25	748382.439	414314.907	0.00
26	748387.975	414312.290	0.00
27	748397.175	414308.313	0.00
28	748414.374	414301.251	0.00
29	748433.859	414292.859	0.00
30	748453.315	414282.640	0.00
31	748473.353	414271.498	0.00
32	748479.081	414268.540	0.00
33	748495.742	414259.329	0.00
34	748557.181	414227.219	0.00
35	748571.430	414219.558	0.00
36	748598.945	414204.263	0.00
37	748642.863	414178.558	0.00
38	748699.513	414145.209	0.00
39	748813.943	414090.831	0.00
40	748923.360	414035.933	0.00
41	748948.392	414024.902	0.00
42	748962.556	414018.073	0.00
43	749031.935	413969.591	0.00
44	749074.086	413945.289	0.00

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

45	749103.085	413925.869	0.00
46	749111.972	413919.864	0.00
47	749121.063	413913.763	0.00
48	749147.364	413896.925	0.00
49	749184.438	413873.367	0.00
50	749203.784	413860.676	0.00

- Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:

Pentru acest proiect nu s-a analizat traseu alternativ, deoarece s-a urmarit a se efectua traseul de-a lungul strazilor si a drumurilor de exploatare, pentru a evita la maxim trecerea prin proprietati private.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

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

a) Protecția calității apelor: - NU este cazul, nu se fac traversari ale cursurilor de apa permanente/nepermanente.

b) Protecția aerului

- Sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri: În perioada de construcție, activitățile din șantier pot avea un impact asupra calității atmosferei din zonele de lucru și din zonele adiacente acestora.

Sursele principale de poluare a aerului specifice execuției lucrării pot fi grupate după cum urmează:

- * activitatea utilajelor de construcție pentru punerea in opera a lucrărilor;
- * transportul materialelor si a personalului;
- * manipularea materialelor

Poluarea specifică activității utilajelor și circulației vehiculelor se poate estima după:

- consumul de carburanți (substanțe poluante: NO_x, CO₂, CO, compuși organici volatili non metanici, particule materiale din arderea carburanților etc.);
- aria pe care se desfășoară aceste activități (substanțe poluante – particule materiale în suspensie și sedimentabile);
- distanțele parcurse (substanțe poluante - particule materiale ridicate în aer de pe suprafața drumurilor).

Nu se iau în considerare emisiile de particule rezultate prin eroziunea vântului din depozitele de agregate, din circulația mijloacelor de transport și activitatea utilajelor, aceste emisii fiind apreciate global în cadrul activității utilajelor de construcție și mijloacelor de transport.

Se apreciază că emisiile în aer pe perioada de construire sunt reduse și afectează arii reduse.

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

În scopul eliminării posibilității dispersiei pulberilor provenite din lucrările de compactare și excavare se vor lua măsuri de umectare a suprafețelor atunci când este cazul.

În perioada de exploatare nu sunt identificate surse de poluare pentru aer.

- instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă: se recomandă ca utilajele și mijloacele de transport să aibă inspectia tehnică la zi.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

- Sursele de zgomot și de vibrații: În condiții de activitate normală, nivelul de zgomot în zona amplasamentului și la limita acestuia este mai mic decât nivelul de zgomot admisibil. Procedeele tehnice de construire implică folosirea unor grupuri de utilaje cu funcții adecvate. Aceste utilaje în lucru reprezintă surse de zgomot și vibrații.

* În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt în fronturile de lucru, unde zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor, la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

* În perioada de exploatare nu sunt identificate surse de zgomot.

d) Protecția împotriva radiațiilor

- Sursele de radiații: pentru perioada lucrărilor de construcții, echipamentele utilizate prin motoarele electrice în funcțiune, este posibil să genereze radiații electromagnetice care se situează însă la un nivel prea scăzut pentru a avea impact negativ asupra mediului. Atât lucrările propuse să fie executate, cât și echipamentele folosite la execuția lor nu generează radiații ionizante.

- Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor - Nu sunt necesare măsuri de protecție împotriva radiațiilor.

e) Protecția solului și a subsolului

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime: Conform Planului Urbanistic General aprobat și al Regulamentului Local de Urbanism, amplasamentul lucrărilor este situat atât în intravilanul localității Carcaliu, comuna Carcaliu, cât și în extravilan. Traseul se va amplasa în zona de protecție, pe terenul situat între limita de siguranță a drumurilor și proprietățile private.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

Pe traseul subteran se va amplasa un monotub HDPE 2x14 mm in care se va instala cablul cu fibre optice, traseul acestuia urmand a fi paralel cu axul drumurilor de exploatare si a stazilor, in zona de protectie, pe terenul situat intre limita de siguranta a drumurilor si proprietatile private.

In sapatura, monotubul se va instala la o adancime de 1,20 m si se va semnaliza cu folie avertizoare din PVC instalata la 0,30 m deasupra monotubului.

Lucrarea se va executa cu utilajul Vermeer RTX1250 echipat cu plug vibrator ce va face o sapatura inchisa. Lama acestui plug vibrator va ingropa tubeta dubla la o adancime de 120 cm, iar la suprafata solului urma lasata de acest plug va avea o latime de 15 cm. Banda de avertizare, de culoare galbena si o latime de 15cm, va fi amplasata la o adancime de 80cm.

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, sursele posibile de poluare a solului subsolului, apelor freatice si de adancime sunt cauzate de execuția propriu-zisă a lucrărilor, traficul de șantier. Principalele surse de poluare a solului în perioada de execuție sunt reprezentate de:

* depozitarea necontrolată și pe spatii neamenajate a deșeurilor rezultate din activitățile de construcții;

* scăpări accidentale sau neintenționate de carburanți, uleiuri, substanțe chimice sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora pana la utilizare.

Potențialul impact asupra solului si subsolului datorat activităților de construcție sunt similare celor pentru ape, necesitând aceleași tipuri de măsuri pentru controlul lor.

In perioada de exploatare nu vor exista surse de poluare pentru sol sau subsol.

f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- Identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect: amplasamentul proiectului se suprapune partial cu aria naturala protejata ROSPA0073 Macin Niculitel. Pentru acest proiect s-a solicitat Avizul administratorului ariei protejate, respectiv – Administratia Parcului National Muntii Macin.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: Conform Deciziei etapei de evaluare inițiala nr. 264/02.09.2022, emisa de A.P.M. Tulcea, proiectul propus intra sub incidenta Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului. De asemenea, conform aceleiași decizii, proiectul intra sub incidenta art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si a faunei sălbatice, cu modificările si completările ulterioare, deoarece amplasamentul se suprapune partial cu aria naturala protejata ROSPA0073 Muntii Macin.

Pozarea fibrei optice se va realiza in zone antropizate (ampriza drumuri), fara valoare conservativa.

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

- Identificarea obiectivelor de interes public, distanta față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional etc.:

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

Având în vedere funcțiunea proiectului și construcțiile menționate, acestea nu aduc atingere așezărilor umane.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public - Pe perioada execuției lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care să asigure siguranța circulației, conform legislației rutiere, pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și traficul obișnuit.

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

Tipurile și cantitățile de deșuri de orice natură rezultate: Prin OUG92/2021 cu completările și modificările ulterioare, privind regimul deșeurilor obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza "Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase"

* Principalele tipuri de deșuri care se vor genera în perioada de construcție sunt:

- deseuri de materiale plastice 17 02 03 – 40 kg /luna
- deșuri menajere 20 03 01 – 20 kg /luna.

Modul de gospodărire a deșeurilor:

În timpul realizării proiectului, deșeurile vor fi gestionate conform legislației specifice și a prevederilor caietului de sarcini care va conține un plan de gestionare a deșeurilor. Având în vedere perioada scurtă de implementare a proiectului, tehnologia folosită și cantitățile mici de deșuri rezultate nu este necesar un program de prevenire și reducere a cantităților de deșuri.

Se recomandă ca în cadrul caietului de sarcini antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșuri către o unitate economică de valorificare;

* În perioada de funcționare nu sunt rezultate deșuri.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse: Lucrările de execuție și întreținere nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

Singura substanță chimică periculoasă este carburantul folosit de utilajele și de mijloacele de transport.

- Modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu este cazul, deoarece alimentarea utilajelor cu combustibil se va realiza în stații PECO autorizate.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității.

Proiectul nu implica utilizarea resurselor naturale in realizarea sa. Amplasarea rețelei de fibra optica se va realiza, asa cum a fost descris in capitolul „descrierea proiectului”.

Nu se va utiliza apa si componenta biodiversitate in implementarea proiectului.

VII . Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului pe perioada lucrărilor de construcție, deoarece in perioada functionarii nu exista impact asupra mediului.


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

Impactul asupra populatiei si sanatatii oamenilor: Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor (schimbări asupra calitatii mediului, zgomot, scaderea calitatii hranei etc.), avand in vedere ca lucrarile se vor executa in intravilanul si extravilanul localitatilor si traseul se va amplasa la marginea și de-a lungul strazilor si drumurilor de exploatare, astfel incat sa nu intersecteze proprietati private sau terenuri agricole, lucrarea desfasurandu-se la limita dintre proprietate si drum.

Pe traseul subteran se va amplasa un monotub HDPE 2x14 mm in care se va instala cablul cu fibre optice, traseul acestuia urmand a fi paralel cu axul drumurilor de exploatare si a stazilor, in zona de protectie, pe terenul situat intre limita de siguranta a drumurilor si proprietatile private. In sapatura, monotubul se va instala la o adancime de 1,20 m si se va semnaliza cu folie avertizoare din PVC instalata la 0,30 m deasupra monotubului.

Lucrarea se va executa cu utilajul Vermeer RTX1250 echipat cu plug vibrator ce va face o sapatura inchisa. Lama acestui plug vibrator va ingropa tubeta dubla la o adancime de 120 cm, iar la suprafata solului urma lasata de acest plug va avea o latime de 15 cm. Banda de avertizare, de culoare galbena si o latime de 15cm, va fi amplasata la o adancime de 80cm.

Impactul asupra faunei si florei: Amplasamentul se suprapune partial cu aria natutala protejata ROSPA0073 Macin Niculitel. Traseul fibrei optice va urma traseul drumurilor (la limita zonei de siguranta/protectie a drumurilor, in baza avizelor obtinute de la detinatorii drumurilor si a retelelor existente). Din acest motiv, impactul asupra faunei si florei este nesemnificativ. Pentru acest proiect

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

s-a solicitat avizul Administratiei Parcului National Muntii Macin, institutie care are in administrare situl Natura 2000, in zona proiectului.

Impactul asupra solului: In faza de constructie, solul va fi afectat pe o suprafata redusa. Traseul se realizeaza prin saparea unui profil de sant de 15 cm lăţime și 1.2 m adâncime cu respectarea normelor tehnice și a standardelor în vigoare. Pământul rezultat din săpături va fi utiliza la umpluturi ulterioare.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei; Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora.

Prin proiect nu se propun subtraversari ale unor cursuri de apa

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 264/02.09.2022 proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Impactul asupra calitatii aerului: In perioada de executie a lucrarilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilaje si mijloacele de transport si pulberile rezultate in urma manipulării si punere in opera a materialelor de constructii.

Avand in vedere dimensiunea investitiei apreciem ca impactul emisiilor in faza de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminării posibilitatii dispersiei pulberilor provenite din lucrarile de compactare si excavare se vor lua masuri de umectare a suprafetelor atunci cand este cazul.

Impactul asupra climei: Schimbarile climatice reprezinta o componenta reala a vietii planetei noastre, efectele lor negative fiind resimtite atat pe plan economic, cat si social. Astfel, datele stiintifice arata ca globul pamantesc se incalzeste, clima se modifica, iar fenomenele meteorologice extreme sunt tot mai frecvente si constau in inundatii, seceta, cresterea temperaturilor medii la nivel global, cresterea nivelului mării si micșorarea calotei glaciare. Încălzirea globală implică, în prezent, două probleme majore pentru omenire: pe de o parte necesitatea reducerii drastice a emisiilor de gaze cu efect de seră în vederea stabilizării nivelului concentrației acestor gaze în atmosferă care să împiedice influența antropică asupra sistemului climatic și a da posibilitatea ecosistemelor naturale să se adapteze în mod natural, iar pe de altă parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice, având în vedere că aceste efecte sunt deja vizibile și inevitabile datorită inerției sistemului climatic, indiferent de rezultatul acțiunilor de reducere a emisiilor. În pofida tuturor eforturilor globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

Astfel, este necesar a se identifica impactul schimbarilor climatice asupra sistemelor naturale si antropice, vulnerabilitatea acestor sisteme precum si adaptarea la efectele schimbarilor climatice. Vulnerabilitatea implica analiza impactului negative al schimbarilor climatic, inclusive al variabilitatii climatic si al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale si antropice si depinde

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care acestea sunt expuse precum și posibilitatea lor de adaptare. Vulnerabilitate – impactul negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice. Vulnerabilitatea depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care un sistem este expus, precum și posibilitatea lui de adaptare. Adaptarea reprezintă abilitatea sistemelor naturale și antropice, de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, incluzând variabilitatea climatică și fenomenele meteorologice extreme, pentru a reduce potențialele pagube, a profita de oportunități sau a face față consecințelor schimbărilor climatice. Adaptarea la efectele climatice este un proces complex, datorită faptului că gravitatea efectelor variază de la o regiune la alta, în funcție de expunere, vulnerabilitatea fizică, gradul de dezvoltare socio-economică, capacitatea naturală și umană de adaptare, serviciile de sănătate și mecanismele de monitorizare a dezastrelor.

Modificările climatice constituie cel mai mare pericol cu care se confruntă omenirea în ultimele milenii, amenințând mediul natural, economia mondială, modul de viață, securitatea și siguranța tuturor. Modificările climatice sunt de două feluri: continue – care avansează lent și anomaliile manifestate brusc.

Incalzirea globală, determinată de gazele cu efect de seră (GES) și de alte cauze mai puțin evidente, va fi urmată de consecințe care se vor manifesta lent, dar vor fi catastrofale. Pe lângă uragane, topirea gheturilor în munți și la poli, incalzirea apelor marine și intensificarea precipitațiilor vor ridica nivelul oceanelor, făcând să invadeze permanent și trecător insulele și câmpiile continentale, reducându-se suprafețele cultivabile.

Gazele cu efect de seră includ: dioxidul de carbon (CO₂), metanul (CH₄), protoxidul de azot (N₂O), hexafluorura de sulf (SF₆), hidrofluorocarburi (HFC) și perfluorocarburi (PFC).

Dintre cele enumerate mai sus, dioxidul de carbon are cel mai mare impact asupra mediului înconjurător, chiar înainte de metan.

Dioxidul de carbon (CO₂)

Dioxidul de carbon sau CO₂ pe scurt, este un gaz incolor și inodor, care este practic imperceptibil pentru oameni, și în parte din cauza acestor caracteristici este atât de dificil de combătut. În esență, CO₂ este produs prin arderea combustibililor fosili, cum ar fi gaze naturale și petrol; cu toate acestea, este, de asemenea, emis și „indirect” la utilizarea energiei electrice; cea mai comună metodă în producția de energie electrică este arderea combustibililor fosili.

Aproximativ 30 de miliarde de tone de dioxid de carbon sunt emise anual în atmosfera pe planeta Pământ. Această cifră anuală este foarte mică în comparație cu emisiile rezultate din fenomene naturale, cu toate acestea, având în vedere că dioxidul de carbon rămâne în aer de la 100 până la 200 de ani, atunci când aceste cantități excesive se acumulează, ele pot avea într-adevăr un impact extrem de semnificativ asupra mediului înconjurător.

Deoarece cantitatea de CO₂ este cel mai important factor dintre toate celelalte gaze cu efect de seră enumerate mai sus, din punctul de vedere al schimbărilor de mediu înconjurător sau al schimbării climatice, mărimea amprentei de carbon este exprimată în echivalent dioxid de carbon (tCO₂e), echivalent cu o tonă de dioxid de carbon. La calcularea amprentelor de carbon, pentru motive de

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

simplitate si uniformitate, cantitatile de gaze cu efect de sera mai putin importante sunt determinate in tCO₂e, convertind astfel masele lor in masa de CO₂ pe baza unui index de contributie la efectul de sera. Valorile tCO₂e, convertite din masele diferitelor gaze cu efect de sera, sunt apoi pur si simplu adaugate pentru a obtine cifrele de emisie totale.

Motor pe BENZINA:

[consum in litri / 100 km] x 23.8 = Emisii CO₂ g/km

Motor DIESEL:

[consum in litri / 100 km] x 26.5 = Emisii CO₂ g/km

Avand in vedere ca proiectul nu prevede utilizarea de surse consumatoare de benzina/motorina decat in faza de pozare a retelei de fibra optica se poate aprecia ca activitatea nu va influenta in vreun mod emisiile de CO₂ in atmosfera.

Impactul asupra zgomote si vibratii: Principalele surse de zgomot specifice etapei de constructie vor fi constituite din:

- functionarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcții-montaj;
- traficul vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiilor de descărcare a materialelor.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual: Investitia propusa nu prezinta elemente functionale sau de alta natura care ar putea sa aduca prejudicii peisajului din zona.

Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zonă. Lucrarile se vor realiza in lungul drumurilor.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente.

Prin certificatul de urbanism nu se solicita obtinerea avizului de la Directia Judeteana pentru Cultura, Culte si Patrimoniu National Tulcea.

- *Extinderea impactului* (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate): Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție și impact pozitiv pe perioada de functionare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului atât pe perioada lucrărilor de construcție, cât și pe perioada de exploatare a acestuia.

- *Magnitudinea și complexitatea impactului:* Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție și impact pozitiv pe perioada de functionare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului atât pe perioada lucrărilor de construcție, cât și pe perioada de exploatare a acestuia.

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

- *Probabilitatea impactului.* Probabilitatea impactului este considerata medie. Se ia in considerare faptul ca pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului atât pe perioada lucrărilor de construcție, cât și pe perioada de exploatare a acestuia.

- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului:* Impactul va fi temporar si limitat pe perioada lucrărilor de execuție. Pentru perioada de exploatare impactul va fi pozitiv si continuu. Atât pentru perioada de lucrări de construcție, cât și pentru perioada de exploatare sunt propuse, pentru fiecare aspect de mediu în parte, măsuri de prevenire și reducere a impactului asupra mediului.

- *Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:* Proiectul va avea impact nesemnificativ si numai în zona și pe perioada în care se vor executa lucrări de construire.

- *Natura transfrontieră a impactului:* nu este cazul, deoarece dimensiunea redusa a proiectului nu aduce implicații la nivel teritorial cu impact transfrontiera, avand in vedere amplasamentul acestuia.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

VIII.1 Dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu: Emisia de factori poluanți in mediu ar putea fi reprezentata pe perioada construcției doar de praful rezultat in urma săpăturilor. Deoarece acolo unde va fi necesar, sapaturile se vor realiza manual sau cu utilaje specifice, doar pe suprafete mici de teren, emisiile de praf vor fi minime.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare:

- A. **Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IPPC, SEVESO, COV, LCP, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru a deșeurilor etc.)** Proiectul propus nu face obiectul acestor acte normative.
- B. **Se va menționa planul / programul / strategia / documentul de programare / planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat – NU ESTE CAZUL.**

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Pentru executia acestui tip de lucrari nu este necesar un spatiu pentru organizarea de santier in cadrul amplasamentului, deoarece la inceputul zilei se vor incarca in masini, din depozitul constructorului, doar cantitatea de materiale ce urmeaza a fi puse in opera conform planului de activitate. La sfarsitul programului materialele nefolosite, impreuna cu deseurile generate zilnic se recupereaza si sunt duse la firma care va realiza executia.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

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

- *Lucrarile de refacerea amplasamentului* sunt minime, deoarece interventia asupra acestuia se reduce la un sant de o latime de 15 cm, pe suprafetele unde lucrarile se realizeaza cu utilajul tip Vermeer RTX 1250. In zonele unde se realizeaza montarea cameretelor si lucrari de sapatura se realizeaza manual, terenul va fi adus la starea initiala, prin compactare.

- *Aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale:* In perioada de execuție pot apărea o serie de incidente și accidente în care pot fi implicate substanțe cu risc potențial asupra sănătății lucrătorilor, a populației și stării mediului înconjurător. În cazul apariției unei poluări accidentale, persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier.

Colectivele și echipele de intervenție acționează pentru:

- eliminarea cauzelor care au provocat poluarea accidentală;
- limitarea și reducerea ariei de răspândire a substanțelor poluante;
- îndepărtarea, prin mijloace adecvate tehnic, a substanțelor poluante;
- colectarea, transportul și depozitarea intermediară, în condiții de securitate pentru mediu, în vederea recuperării sau, după caz, a neutralizării sau distrugerii substanțelor poluante.

După eliminarea cauzelor poluării accidentale și după îndepărtarea pericolului răspândirii poluanților în zone adiacente, șeful de șantier va informa autoritățile asupra sistării poluării. Astfel se vor anunța Agenția pentru Protecția Mediului și Garda de Mediu pentru a constata finalizarea reabilitării zonelor poluate. Prin natura activităților din cadrul obiectivului, in perioada de exploatare, riscul apariției unor evenimente cu implicații asupra mediului înconjurător este scăzut.

XII. Anexe - piese desenate:

Planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.) Planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

In anexa se găsesc planșele privind incadrarea in zona si planul de situatie.

Alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului: Nu au fost solicitate alte planșe pentru a clarifica / detalia aspecte legate de proiectul propus.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența 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, memoriul va fi completat cu următoarele:

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

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970: Coordonatele STEREO 70 ale traseelor se regasesc la paginile 14 ÷ 18.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar: amplasamentul proiectului se suprapune partial cu ROSPA0073 Macin-Niculitel.

- Descrierea sitului Natura 2000 cu care se suprapune proiectul și a obiectivelor de conservare a acestora stabilite prin decizia ANANP:

ROSPA0073 Macin-Niculitel ROSCI0123 Muntii Macinului conform Formularului Standard Natura 2000 are o suprafața de 67308.80 ha

Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate în anexa II la Directiva 92/43/CEE și evaluarea sitului în ceea ce le privește:

Specie					Populatie					Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			R	20	30	p	C		B	A	C	B
B	A402	Accipiter brevipes			C	15	20	i	C		B	A	C	B
B	A042	Anser erythropus			C		2	i	C		D			
B	A255	Anthus campestris			R	700	1200	p	C		C	B	C	B
B	A255	Anthus campestris			C	2000	3000	i	C		C	B	C	B
B	A091	Aquila chrysaetos			C	1	2	i	C		D			
B	A090	Aquila clanga			C	4	10	i	C		C	A	C	B
B	A404	Aquila heliaca			C	4	10	i	C		B	B	C	B
B	A509	Aquila nipalensis(Acviță de stepă)			C				V		D			
B	A089	Aquila pomarina			R	10	18	p	C		C	B	C	B
B	A089	Aquila pomarina			C	1400	2000	i	C		C	B	C	B
B	A029	Ardea purpurea			C	25	40	i	C		D			
B	A215	Bubo bubo			P	4	8	p	C		C	A	C	A
B	A133	Burhinus oedicnemus			R	50	80	p	C		B	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus			R	20	26	p	P		B	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus			C	40	60	i	P		B	B	C	B
B	A243	Calandrella brachydactyla			R	200	400	p	P		B	B	C	B
B	A224	Caprimulgus europaeus			R	150	200	p	V		C	A	C	A
B	A196	Chlidonias hybridus			C	30	50	i	V		D			
B	A031	Ciconia ciconia			R	14	16	p	V		B	B	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			C	30000	40000	i	V		B	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			C	800	1000	i	V		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	10	14	p	C		B	B	C	B



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
 ISO 9001:2015

B	A080	Circaetus gallicus		C	80	120	i	C		B	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus		R	2	3	p	P		C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus		C	600	800	i	P		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus		C	30	60	i	V		C	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus		W	30	50	i	V		C	B	C	B
B	A083	Circus macrourus		C	24	50	i	V		B	B	C	B
B	A084	Circus pygargus		C	150	300	i	V		C	B	C	C
B	A231	Coracias garrulus		R	160	240	p	V		B	B	C	B
B	A239	Dendrocopos leucotos		P	50	80	p	V		C	B	C	C
B	A238	Dendrocopos medius		P	400	600	p	V		B	B	C	B
B	A429	Dendrocopos syriacus		P	80	100	p	V		C	B	C	C
B	A236	Dryocopus martius		P	80	100	i	V		C	B	C	C
B	A027	Egretta alba		C	30	50	i	V		C	B	C	C
B	A379	Emberiza hortulana		R	250	400	p	V		C	A	C	A
B	A511	Falco cherrug		R	3	5	p	P		A	B	A	B
B	A511	Falco cherrug		C	2	10	i	P		A	B	A	B
B	A098	Falco columbarius		C	2	10	i	V		B	B	C	C
B	A098	Falco columbarius		W	30	50	i	V		B	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus		C	5	20	i	V		C	B	C	C
B	A103	Falco peregrinus		W	4	6	i	V		C	B	C	C
B	A097	Falco vespertinus		R	10	12	p	P		C	B	C	C
B	A097	Falco vespertinus		C	400	500	i	P		C	B	C	C
B	A321	Ficedula albicollis		C				C		D			
B	A320	Ficedula parva		C	8000	12000	i	C		D			
B	A127	Grus grus		C	1	5	i	C		D			
B	A078	Gyps fulvus		C	1	2	i	C		D			
B	A075	Haliaeetus albicilla		C	10	20	i	C		C	B	C	B
B	A092	Hieraaetus pennatus		R	10	14	p	C		B	B	C	B
B	A092	Hieraaetus pennatus		C	50	80	i	C		B	B	C	B
B	A131	Himantopus himantopus		R	4	8	p	C		C	B	C	C
B	A131	Himantopus himantopus		C	20	40	i	C		C	B	C	C
B	A338	Lanius collurio		R	1000	1200	p	C		D			
B	A338	Lanius collurio		C				C		D			
B	A339	Lanius minor		R	200	300	p	P?	DD	D			
B	A339	Lanius minor		C				C		C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea		R	800	1400	p	C		C	B	C	B
B	A246	Lullula arborea		C	15000	20000	i	C		C	B	C	B
B	A270	Luscinia luscinia (Privighetoare de zăvoi)		R				C		D			
B	A271	Luscinia megarhynchos (Privighetoare roșcată)		R				C		D			
B	A230	Merops apiaster (Prigorie)		R				P		D			



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
 ISO 9001:2015

B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			R			P		D			
B	A073	Milvus migrans			R	2	p	C		C	B	C	C
B	A073	Milvus migrans			C	40	60	i	C	C	B	C	C
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			R			P		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			R			P		D			
B	A319	Muscicapa striata(Muscar sur)			R			C		D			
B	A077	Neophron percnopterus			C	1	2	i	C	C	B	C	B
B	A023	Nycticorax nycticorax			C	300	600	i	C	D			
B	A435	Oenanthe isabellina(Pietrar răsăritean)			R	120	240	p	P	A	A	B	A
B	A533	Oenanthe pleschanka			R	100	150	p	P?	DD	D		
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				C	D			
B	A094	Pandion haliaetus			C	6	12	i	C	C	B	C	C
B	A443	Parus lugubris(Pițigoi de livadă)			P	600	700	p	C	B	B	C	B
B	A355	Passer hispaniolensis (Vrabia spaniolă)			R	20	40	p	V	D			
B	A020	Pelecanus crispus			C	25	40	i	C	C	B	C	C
B	A019	Pelecanus onocrotalus			C	1500	2500	i	C	C	B	B	B
B	A072	Pernis apivorus			R	14	24	P	C	D			
B	A072	Pernis apivorus			C	3000	3500	i	C	D			
B	A393	Phalacrocorax pygmeus			C	30	50	i	C	D			
B	A273	Phoenicurus ochrurus (Codroș de munte)			R				C	D			
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)			R				P	D			
B	A315	Phylloscopus collybita (Pitulice mică)			C				P	D			
B	A234	Picus canus			P	150	180	P	C	C	B	C	C
B	A034	Platalea leucorodia			C	30	50	i	C	D			
B	A132	Recurvirostra avosetta			R	2	4	P	C	C	B	C	C
B	A132	Recurvirostra avosetta			C	10	30	i	C	C	B	C	C
B	A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)			R				C	D			
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				P	D			
B	A309	Sylvia communis(Silvie de câmp)			R				C	D			

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

B	A308	Sylvia curruca (Silvie mică)			R				C		D		
B	A307	Sylvia nisoria			R				C		D		
B	A307	Sylvia nisoria			C				R		D		
B	A166	Tringa glareola			C	100	200	i	R		C	C	C
B	A283	Turdus merula (Mierlă)			R				P		D		
B	A285	Turdus philomelos (Sturz cântător)			R				P		D		
B	A284	Turdus pilaris (Cocoșar)			W				C		D		
B	A232	Upupa epops (Pupăză)			R				P		D		

Situl de protecție specială ROSPA 0073 Macin Niculitel se întinde pe o suprafață de 67.308,80 ha în cadrul regiunii biogeografice stepice, cu o altitudine medie de 154 m (variind între 0 și 466 m).

Caracteristici generale ale sitului (tabel)

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
N06	Râuri, lacuri	2.07
N07	Mlaștini, turbării	0.81
N09	Pajiști naturale, stepe	5.34
N12	Culturi (teren arabil)	28.41
N14	Pășuni	2.51
N15	Alte terenuri arabile	7.73
N16	Păduri de foioase	44.31
N19	Păduri de amestec	0.31
N21	Vii și livezi	2.96
N22	Stâncării, zone sărace în vegetație	0.23
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	2.40
N26	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	2.91
	Total acoperire	99.99

Alte caracteristici ale sitului:

Complex colinar ce reprezintă martorul rezidual cel mai evident al orogenezei hercinice de la sfârșitul Paleozoicului cu aspect de inselberg, Munții Măcinului ocupă colțul de nord-vest, ridicându-se deasupra Ostrovului Brăilei cu peste 300-400m și se prelungesc sub forma unei culmi înguste deluroase (numită Pintenul Bugeacului) până în apropiere de Galați. Dealurile Niculitelului, reprezintă zona triasicului dobrogean fiind mai degrabă o ruptură din linia Dealurilor Tulcei.

Calitate și importanța:

Acest sit găzduiește efective importante ale unor specii de pasări protejate. Conform datelor avem următoarele categorii:

- număr de specii din anexa 1 a Directivei Pasări: 56
- număr de alte specii migratoare, listate în anexele Convenției asupra speciilor migratoare (Bonn): 123
- număr de specii periclitate la nivel global: 10

Situl este important pentru populațiile cuibăritoare ale speciilor următoare:

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015
---	--	---

Falco cherrug	Coracias garrulus
Ciconia ciconia	Accipiter brevipes
Burhinus oedicnemus	Oenanthe pleschanka
Circaetus gallicus	Buteo rufinus
Emberiza hortulana	Caprimulgus europaeus
Hieraaetus pennatus	Lullula arborea

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

Ciconia ciconia	Accipiter brevipes
Circaetus gallicus	Buteo rufinus
Hieraaetus pennatus	Lanius collurio
Gyps fulvus	Ficedula parva
Galerida cristata	Lullula arborea
Falco vespertinus	Neophron percnopterus
Pandion haliaetus	Nycticorax nycticorax
Ciconia nigra	Himantopus himantopus
Haliaeetus albicilla	Recurvirostra avosetta
Tringa glareola	Pelecanus onocrotalus
Pelecanus crispus	Ardea purpurea
Plegadis falcinellus	Platalea leucorodia
Chlidonias hybridus	Pernis apivorus
Anthus campestris	Aquila pomarina
Aquila heliaca	Aquila chrysaetos
Aquila clanga	Circus macrourus
Circus aeruginosus	Falco peregrinus
Milvus migrans	Phalacrocorax pygmaeus
Egretta alba	

SOR: Sit desemnat ca IBA conform urmatoarelor criterii elaborate de BirdLife International: C1, C2, C5, C6.

Conform Deciziei ANANP nr. 371/26.08.2020, Deciziei ANAP nr. 568/23.11.2020 si Deciziei ANANP nr. 612/16.12.2020 obiectivele de conservare stabilite pentru speciile de pasari care se regasesc in ROSPA0073 Macin Niculitel sunt:

A246 - Lullula arborea: Populatia speciei este de 500-800 perechi si are o stare de conservare favorabila . Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii sale de conservare si este obtinut prin urmatorii parametri si valori tinta (tabel nr. 24):

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi	Cel putin 650	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management Lullula arborea a fost observata in septembrie 2012 pe transectul Niculitel-Valea-teilor , in luna aprilie




Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
 ISO 9001:2015



			2013 in urmatoarele locatii : la Nord de dealul Tutuiatu , la Vest si Est de Muntii Chervant , pe culmea acestora , pe dealul Pricopanului , la vest de Vf. Greci , pe Vf. Cavalu , la Nord-Vest de Dealul Tutuiatu , la Nord-Vest de Dealul Moroianu , in sectorul superior al Vaii lui Iuga si Cozluc) , la Est de localitatea Hamcearca . In luna mai 2013 indivizi ai speciei au fost localizati in urmatoarele puncta : pe transectul de liziera , pe drum de pamant , pe langa cultura de porumb la Est de Culmea Pietrosu , in sectorul intitulat Valea Vinului (la nord de Hamcearca) si langa localitatea Hamcearca (partea estica). In prezent populatia este estimata la 500-800 perechi .
Tendintele populatiei pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal , intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial , temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor , altele decat cele rezultate din variatii naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 29908	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management in cadrul ROSPA0073 cuibareste si se hraneste in liziera de padure , raristi de padure si in poienile din vecinatatea padurilor (in culturi agricole si pe pajisti din apropierea padurilor.
Acoperirea tufelor si arborilor dispersate sau	%	Cel putin 10%	Vegetatia de tufaris si arborescent dispersat pe pajisti reprezinta un element crucial pentru speciile de ciocarlie , precum si pentru multe alte specii de pasari .

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

in forma aliniamentelor pe pajisti in aria de distributie a speciilor in sit	Ha	Cel putin 2990	
--	----	----------------	--

A224 *Caprimulgus europaeus* : Populatia specie nu a fost evaluata si are o stare de conservare necunoscuta . Obiectivul specific pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii sale de conservare , in functie de rezultatul studiilor ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani si este definit de urmatorii parametri si valori tinta (tabel nr. 25)



Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de indivizi	Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management specia a fost observata in zoan de liziera de langa Greci . Probabil mai raspandita decat se credea .
Tendintele populatiei pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal , intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial , temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor , altele decat cele rezultate din variatii naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 31993	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management padurile rare ,lizierele,luminisurile,livezile reprezinta habitatul obisnuit al specie .
Acoperirea tufelor si	%	Cel putin 40%	Conform ecologiei specie cuibareste in arbori sau palcuri de foioase batrane , sau de vrista

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

<p>arborilor dispersate sau in forma aliniamentelor pe pajisti in aria de distributie a speciilor in sit</p>	<p>Ha</p>	<p>Cel putin 12014 ha</p>	<p>medie , favorizand cele de stejar si gorun. In multe din regiuni utilizeaza si habitatul cu stancarii si grohotisuri cu copaci batrani rasfirati . In acest sit Natura 2000 suprafata padurilor de foioase este de 30034 ha (conform Formularului standard).</p>
--	-----------	---------------------------	---

A403 Buteo rufinus – populatia acestei specii in sit este de 15-18 perechi cuibaritoare si are o stare de conservare favorabila . Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii de conservare si este definit de urmatoorii parametrii si valori tinta (tabel nr. 26) :

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi cuibaritoare	Cel putin 17	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management in luna iulie 2013 specia a fost observata in urmatoarele locatii : la sud de Dealul Arheuziu , pe drumul dintre localitatile Mircea Voda si Cerna la vest de colina Dalcii si pe varful situat la sud de Dealul Crapcea . In urma observatiilor au fost estimate 15-18 perechi , cu o usoara tendinta de scadere .
Tendintele populatiei pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal , intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial , temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor , altele decat cele rezultate din variatii naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 28074	Conform studiului de evaluare a starii de conservare habitatul este favorabil , drept

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

			dovada fiind si raspandirea sa relativ recenta in zona .
Acoperirea tufelor si arborilor dispersate sau in forma aliniamentelor pe pajisti in aria de distributie a speciilor in sit	% Ha	Cel putin 40% Cel putin 12014 ha	Conform ecologiei specie cuibareste in arbori sau palcuri de foioase batrane , sau de vrasa medie , favorizand cele de stejar si gorun. In multe din regiuni utilizeaza si habitatul cu stancarii si grohotisuri cu copaci batrani rasfirati . In acest sit Natura 2000 suprafata padurilor de foioase este de 30034 ha (conform Formularului standard).

A080 *Circaetus gallicus* : populatia acestei specii in sit este de 2 perechi cuibaritoare si are o stare de conservare necunoscuta . Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare, in functie de rezultatul studiilor ce se vor realiza intr-o perioada de 3 ani si este definit de urmasorii parametrii si valori tinta (tabel nr. 27):



Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi cuibaritoare Numar de indivizi in pasaj	Cel putin 2 Trebuie definit in termen de 3 ani	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management este probabila existenta a cel putin 2 perechi cuibaritoare in parc sau in imediata apropiere a acestuia . Au fost identificati in luna aprilie 2013 la sud de Vf. Pietrosu si la vest de Dealul Moroianu in luna mai 2013. Nu a fost posibila o estimare precisa a numarului de pasari aflate in pasaj .
Tendintele populatiei pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal , intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial , temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor , altele decat	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

		cele rezultate din variatii naturale	
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 58108	Conform studiului de evaluare a starii de conservare Circaetus gallicus cuibareste in padure si se hraneste indeosebi pe terenuri deschise (pajisti , culture agricole , stancarii) care alterneaza cu padurile sau sunt invecinate cu acestora .
Acoperirea tufelor si arborilor dispersate sau in forma aliniamentelor pe pajisti in aria de distributie a speciilor in sit	% Ha	Cel putin 40% Cel putin 12014 ha	Conform ecologiei specie cuibareste in arbori sau palcuri de foioase batrane , sau de vrasta medie , favorizand cele de stejar si gorun. In multe din regiuni utilizeaza si habitatul cu stancarii si grohotisuri cu copaci batrani rasfirati . In acest sit Natura 2000 suprafata padurilor de foioase este de 30034 ha (conform Formularului standard) .
Prezenta arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	Numar/ha	Cel putin 4/ha	Conform ecologiei specie arborii batrani reprezinta habitate cruciale pentru specie . Se recomanda mentinerea pe termen lung a unui numar de 3-5 arbori batrani la hectar .

A092 *Hieraetus pennatus* : populatia acestei specii in sit este de 9-10 perechi cuibaritoare si are o stare de conservare favorabila . Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare si este definit de urmatoorii parametrii si valori tinta (tabel nr. 28) :


Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi cuibaritoare	Cel putin 10	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management este probabila existenta a cel putin 10 perechi cuibaritoare .Tendinta usoara de crestere .
Tendintele populatiei pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal , intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial , temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor , altele decat cele rezultate din variatii naturale	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 57953	Conform studiului de evaluare a starii de conservare Hieraaetus pennatus zone deschise (pajisti , culturi agricole suprafete preferate pentru hranire si paduri compacte cu arbori batarani pentru cuibarire .
Proportia padurilor cu varste peste 80 de ani arborilor maturi/batrani in habitate de paduri	Procent din suprafata totala a padurilor	Cel putin 40 % 12014 ha	Conform ecologiei specie cuibareste in arboreta sau palcuri de foioase de varsta mare si medie .

A231 Coracias garrulus : populatia acestei specii in sit este de 50-80 perechi cuibaritoare si are o stare de conservare favorabila . Obiectivul de conservare specific sitului pentru aceasta specie este mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare si este definit de urmatoorii parametrii si valori tinta (tabel nr. 29) :



Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi cuibaritoare	Cel putin 65	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management in zone cu habitat favorabil , 2-3 perechi/kmp .Efectiv estimate : 50-80 perechi in zonele cu habitat favorabil , 2-3 perechi/kmp . Efectiv estimat : 80 perechi.
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 31722	Conform studiului de evaluare a starii de conservare zona de cuibarire consta in stepe , paduri deschise . Distanta dintre cuiburi : 70-200 m , exceptional 5-10 m . Cuibareste mai ales in scorburi , in gauri

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

			din maluri sau crapaturi din ziduri dar si in malurile nisipoase si pereti argilosi . .
Numarul/densitatea de arbori batrani seculari pe pasuni	Numar total/numar/ha de arbori	Trebuie definit in termen de 3 ani	Numarul si/sau densitatea de arbori cu scorburi trebuie definit in termen de 3 ani , ca elemente de habitat cruciale pentru specie .

A429 – *Dendrocopos syriacus* – populatia specie este de 30-50 de perechi cuibaritoare si are o stare de conservare favorabila . Obiectivele de conservare specifice sitului pentru aceasta specie este mentinerea starii de conservare si este definit prin urmasorii parametri si valori tinta (tabel nr. 30) :

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei	Numar de perechi cuibaritoare	Cel putin 40	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management specia a fost observata in anul 2012 , luna aprilie pe transectul ce a avut ca punct de plecare localitatea Luncavita . In anul 2013 , in luna aprilie , indivizi ai specie au fost identificati pe Vf. Greci , pe transectul dintre localitatile Revarsarea si Rachelu , la nord de Tichilesti (lac Crapina) si nord-vest de Vf. Greci (dealul Cavalu) . In prezent populatia este estimate la 50 perechi .
Tendintele populatiei pentru fiecare specie	Schimbare procent	Tendinta pe termen lung a populatiei stabil sau in crestere	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .
Tipar de distributie	Tipar spatial si temporal , intensitatea utilizarii habitatelor	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial , temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor , altele decat cele rezultate	Trebuie introdus un program de monitorizare pe termen de 3 ani .

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

		din variatii naturale	
Suprafata habitatului	ha	Cel putin 5566	Conform studiului de evaluare a starii de conservare in planul de management pentru ROSPA0073 habitatele tipice de cuibarire si hranire includ gradini , livezi , plantatii si paduri rare .
Prezenta arborilor maturi /batrani in habitate de paduri	Numar/ha	Cel putin 4 /ha	Conform ecologiei specie arborii batrani reprezinta habitate cruciale pentru specie . Se recomanda mentinerea /atingerea pe termen lung a unui numar de 3-5 arbori batarani /ha .
Numarul /densitatea de arbori batrani seculari pe pasuni	Numar total/numar/ha arbori	Trebuie definit in termen de 3 ani	Cuibareste in gradini si zone cu arbori dispersati , pasuni cu arbori . Numarul si densitatea de arbori mari cu scorburi trebuie definit in termen de 3 ani , ca elemente de habitat cruciale pentru specie.

O serie de pasari folosesc in cea mai mare parte terenuri Agricole (inclusive pajistile si viile) si padurile intinse din aria naturala protejata , cu toate acestea ele beneficiaza si de prezenta zonelor umede de mici adancimi sau a pasunilor cu arbusti imprastiati . datorita particularitatilor acestui sit , unele specii au fost grupate pe baza faptului ca utilizeaza terenuri Agricole extinse , paduri de tranzitie sau zone urbane . Prin urmare , obiectivele de conservare sunt definite la nivelul grupului -cu parametri comuni de habitat si parametri de dimensiune a populatiei la nivel de specie . Obiectivul de conservare la nivel de sit pentru aceste specii este imbunatatirea starii de conservare , in functie de rezultatele studiilor in desfasurare (trebuie sa se decida in termen de 3 ani daca este necesara imbunatatirea sau mentinerea) , asa cum este definit de urmasorii parametri/valori tinta (tabel nr. 31) :

Parametru	Unitate de masura	Valoare tinta	Informatii suplimentare
Marimea populatiei A081 Circus aeruginosus	Numar perechi cuibaritoare Numar indivizi in pasaj	Cel putin 3 Cel putin 700	Marimea populatiei cuibaritoare este estimate la 3-4 perechi cuibaritoare . Marimea populatiei este estimate la 600-800 de indivizi .
Marimea populatie A338 Lanius collurio	Numar perechi cuibaritoare Numar indivizi in pasaj	Cel putin 1100 Trebuie definit in 3 ani	Marimea populatiei cuibaritoare este estimata la 1000-1200 perechi . Marimea poplatiei de pasaj nu a fost definite in planul de management si nici in formularul Standard , asadar marimea populatiei va trebui definite in termen de 3 ani .

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

Marimea populatie A339 Lanius minor	Numar perechi cuibaritoare Numar indivizi in pasaj	Cel putin 250 Trebuie definit in 3 ani	Marimea populatiei cuibaritoare este estimata la 200-300 perechi . Marimea populatiei de pasaj nu a fost definita in planul de management si nici in formularul Standard , asadar marimea populatiei va trebui definite in termen de 3 ani .
Marimea populatiei A255 Anthus campestris	Numar perechi cuibaritoare Numar indivizi in pasaj	Cel putin 950 Cel putin 2500	Marimea populatiei cuibaritoare este estimate la 700-1200 perechi . Marimea populatiei de pasaj este estimate la 2000-3000 de indivizi .
Marimea populatiei A320 Ficedula parva	Numar indivizi in pasaj	Cel putin 10000	Marimea populatiei de pasaj este estimate la 8000-12000 de indivizi .
Marimea populatiei A 307 Sylvia nisoria	Numar perechi cuibaritoare Numar indivizi in pasaj	Trebuie definit in 3 ani	Marimea populatiei de pasaj nu a fost definita in planul de management si nici in formularul Standard , asadar marimea populatiei va trebui definite in termen de 3 ani .
Marimea populatiei A315 Phylloscopus collybita	Numar perechi cuibaritoare Numar indivizi in pasaj	Trebuie definit in 3 ani	Marimea populatiei de pasaj nu a fost definita in planul de management si nici in formularul Standard , asadar marimea populatiei va trebui definite in termen de 3 ani .
Marimea populatiei A337 Oriolus oriolus	Numar de indivizi	Trebuie definit in 3 ani	Marimea populatiei de pasaj nu a fost definita in planul de management si nici in formularul Standard , asadar marimea populatiei va trebui definite in termen de 3 ani .
Marimea populatiei A262 Motacilla alba A260 Motacilla flava , A273 Phoenicurus phoenicurus , A309 Sylvia communis , A 308 Sylvia curruca , A283 Turdus merula , A285 Turdus philomelos , A232 Upupa epops, A230 Merops apiaster	Numar de perechi cuibaritoare	Trebuie definit in termen de 3 ani	Marimea populatiei cuibaritoare nu a fost definita in planul de management si nici in formularul Standard , asadar marimea populatiei va trebui definite in termen de 3 ani .

Anexa la circulara MMAP nr. 4654/02.07.2020 actualizata face parte integranta din prezentul Memoriu. Datorita dimensiunilor mari ale documentului acesta este atasat.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

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

În urma monitorizării au fost identificate următoarele specii de pasari:

Nr. crt .	Denumirea speciei in romana	Denumirea speciei in Latina	OUG 57/2007	Categorie SPEC	Categ orie IUCN
CLASA AVES					
ORDINUL PASSERIFORMES					
Familia ALAUDIDAE					
1	Ciocarlan	<i>Galerida cristata</i>	-	3	LC
2	Ciocarlie de padure	<i>Lullula arborea</i>	Anexa 3	2	LC
Familia CORVIDAE					
3	Cioara griva	<i>Corvus cornix</i>	Anexa 5C	Non-Spec	LC
4	Cioara de semanatura	<i>Corvus frugilegus</i>	Anexa 5C	Non-Spec	LC
5	Stancuta	<i>Corvus monedula</i>	Anexa 5C	Non-Spec	LC
6	Cotofana	<i>Pica pica</i>	Anexa 5C	Non-Spec	LC
Familia EMBERIZIDAE					
7	Presura sura	<i>Miliaria calandra</i>	Anexa 4B	2	LC
8	Presura galbena	<i>Embriza citrinella</i>	-	Non -Spec ^E	LC
Familia HIRUDINIDAE					
9	Randunica	<i>Hirudo rustica</i>	-	3	LC
10	Lastun de casa	<i>Delichon urbica</i>	-	3	LC
11	Lastun de mal	<i>Riparia riparia</i>	-	3	LC
Familia LANIIDAE					
12	Sfrancioc rosiatic	<i>Lanius collurio</i>	Anexa 3	3	LC
13	Sfrancioc cu capul negru	<i>Lanius minor</i>	Anexa 3	3	LC
Familia MOTACILIDAE					
14	Fasa de camp	<i>Anthus campestris</i>	Anexa 3	3	LC
15	Codobatura galbena	<i>Motacilla flava</i>	Anexa 4B	Non-Spec	LC
16	Codobatura alba	<i>Motacilla alba</i>	Anexa 4B	Non-Spec	LC
Familia FRINGILLIDAE					



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
 ISO 9001:2015

17	Sticlete	<i>Carduelis carduelis</i>	Anexa 4B	Non-Spec	LC
18	Florinte	<i>Carduelis chloris</i>	Anexa 4B	Non -Spec ^E	LC
19	Cinteza	<i>Fringilla coelebs</i>	-	Non -Spec ^E	LC
Familia MUSCICAPIDAE					
20	Pietrar sur	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-	3	LC
21	Maracinar mare	<i>Saxicola rubetra</i>	-	Non -Spec ^E	LC
22	Maracinar negru	<i>Saxicola torquata</i>	-	3	LC
23	Macaleandru	<i>Erithacus rubecula</i>	Anexa 4B	Non -Spec ^E	LC
24	Codros de munte	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Anexa 4B	Non-Spec	LC
25	Muscar mic	<i>Ficedula parva</i>	Anexa 3	Non-Spec	LC
Familia PASSERIDAE					
26	Vrabie de casa	<i>Passer domesticus</i>	-	3	LC
27	Vrabie de camp	<i>Passer montanus</i>	-	3	LC
Familia STURNIDAE					
28	Graur	<i>Sturnus vulgaris</i>	Anexa 5C	3	LC
Familia PARIDAE					
29	Pitigoi mare	<i>Parus major</i>	-	Non-Spec	LC
Familia SYLVIIDAE					
30	Silvie de camp	<i>Sylvia communis</i>	-	Non -Spec ^E	LC
31	Silvie mica	<i>Sylvia curruca</i>	-	Non -Spec ^E	LC
32	Silvie porumbaca	<i>Sylvia nisoria</i>	Anexa 3	Non -Spec ^E	LC
33	Pitulice mica	<i>Phylloscopus collybita</i>	Anexa 4B	Non-Spec	LC
34	Pitulice sfaraitoare	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	Anexa 4B	2	LC
Familia TURNIDAE					
35	Mierla	<i>Turdus merula</i>	-	Non -Spec ^E	LC
36	Sturz cantator	<i>Turdus philomelos</i>	Anexa 5C	Non -Spec ^E	LC
Familia TROGLODYTAE					
37	Ochiul boului	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	Non-Spec	LC
Familia ORIOLIDAE					



Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3
 J36/436/2007 CUI RO 22244774
 Telefon/fax : 0340-104.067
 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro



Nr. certificat : 2633
 ISO 9001:2015

38	Grangur	<i>Oriolus oriolus</i>	Anexa 4B	Non-Spec	LC
Ordinal CAPRIMULGIFORMES					
Familia CAPRIMULGIDAE					
39	Caprimulg	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Anexa 3	2	LC
Ordinal COLUMBIFORMES					
Familia COLUMBIDAE					
40	Turturica	<i>Streptopelia turtur</i>	Anexa 5C	3	LC
Ordinal CUCULIFORMES					
Familia CUCULIDAE					
41	Cuc	<i>Cuculus canorus</i>	-	Non-Spec	LC
Ordinal FALCONIFORMES					
Familia ACCIPITRIDAE					
42	Uliu pasasar	<i>Accipiter nisus</i>	-	Non-Spec	LC
43	Uliu porumbar	<i>Accipiter gentilis</i>	-	Non-Spec	LC
44	Sorecar comun	<i>Buteo buteo</i>	-	Non-Spec	LC
45	Sorecar mare	<i>Buteo rufinus</i>	Anexa 3	3	LC
46	Erete de stuf	<i>Circus aeruginosus</i>	Anexa 3	Non-Spec	LC
47	Serpar	<i>Circaetus gallicus</i>	Anexa 3	3	LC
48	Acvila mica	<i>Hieraaetus pennatus</i>	Anexa 3	3	LC
Familia FALCONIDAE					
49	Vanturel rosu	<i>Falco tinnunculus</i>	Anexa 4B	3	LC
50	Soimul randunelelor	<i>Falco subbuteo</i>	Anexa 4B	Non-Spec	LC
Ordinal CARCIIFORMES					
Familia CORACIIDAE					
51	Dumbraveanca	<i>Coracias garrulus</i>	Anexa 3	2	NT
Familia UPUPIDAE					
	Pupaza	<i>Upupa epops</i>	Anexa 4B	3	LC
Familia MEROPIIDAE					
53	Prigorie	<i>Merops apiaster</i>	Anexa 4B	3	LC
Ordinal GALLIFORMES					

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	--

Familia PHASIANIDAE					
54	Potarniche	<i>Perdix perdix</i>	Anexa 5C,5D	3	LC
55	Fazan	<i>Phasianus colchicus</i>	Anexa 5C,5D	3	LC
Ordinal PICIFORMES					
Familia PICIDAE					
56	Ciocanitoarea peștrita mare	<i>Dendrocopus major</i>	-	Non-SPEC	LC
57	Ciocanitoarea de gradina	<i>Dendrocopus syriacus</i>	Anexa 3	Non -Spec ^E	LC
Ordinal STRIGIFORMES					
Familia STRIGIDAE					
58	Cucuvea	<i>Athene noctua</i>	Anexa 4B	3	LC

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

Legenda :

OUG 57/2007 :

- Anexa 3 -specii de plante si animale a caror conservare necesita desemnarea ariilor speciale de conservare si a ariilor de protectie speciala avifaunistica
- Anexa 4A – Specii de interes comunitar – specii de animale si plante care necesita o protectie stricta
- Anexa 4B – specii de interes national - specii de animale si plante care necesita o protectie stricta
- Anexa 5A – specii de interes comunitar – specii de plante si animale de interes comunitar , cu exceptia speciilor de pasari , a caror prelevare din natura si exploatare fac obiectul masurilor de management
- Anexa 5B – specii de animale de interes national ale caror prelevare din natura si exploatare fac obiectul masurilor de management
- Anexa 5C – specii de interes comunitar a caror vanatoare este permisa
- Anexa 5D – specii de pasari de interes comunitar a caror comercializare este permisa
- Anexa 5E – specii de ineters comunitar a caror comercializare este permisa in conditii speciale

Categorie SPEC :

- SPEC 1 – specii Europene , periclitare la nivel global
- SPEC 2 – specii concentrate in Europa , cu statut de conservare nefavorabil in Europa
- SPEC 3 - specii ale caror populatii nu se concentraza in Europa , cu statut de conservare nefavorabil in Europa
- Non-SPEC^E – specii concentrate in Europa , cu statut de conservare favorabil in Europa
- Non -SPEC -specii ale caror populatii nu se concentreaza in Europa , cu statut de conservare favorabil in Europa
- Non Evaluated – specii neevaluate

Categorie IUCN :

- ✓ Disparut (EX)
- ✓ Disparut in salbaticie (EW)
- ✓ Critic amenintat (CR)
- ✓ Amenintat (EN)
- ✓ Vulnerabil (VU)
- ✓ Aproape amenintat (NT)
- ✓ Nepericlitat (LC)
- ✓ Date insuficiente (DD)
- ✓ Neevaluat (NE)

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

Pe parcursul deplasarilor in teren , in zona de implementare a proiectului de fibra optica au fost inventariate un numar de 58 specii de pasari . Acestea au fost observate in zbor, pe deasupra cailor de acces pe care se vor poza cablurile de fibra optica .

Din cele 58 de specii identificate , 26 de specii sunt prevazute la art.4 din Directiva 2009/147/CE , specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si in Formularul standard Natura 2000 pentru ROSPA0073 Macin-Niculitel .

Referitor la statutul conservativ al speciilor identificate , conform OUG nr. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare :

- 13 dintre acestea se regasesc in Anexa 3 (22,41%) ,
- 15 specii in Anexa 4B (25,86%) ,
- 7 in Anexa 5C (12,07%) si doua specii atat in Anexa 5C cat si 5D (3,45%) .
- 21 de specii (36,21%) din totalul speciilor identificate nu sunt incluse in Anexele OUG nr. 57/2007 cu modificarile si completarile ulterioare .

Din punct de vedere al diversitatii avifaunistice cel mai bine reprezentat este ordinal Passeriformes (65,52%) , ce include pasari de talie mica, migratoare sau sedentare , cu un regim de hrana variat , de la insectivore , granivore , pana la carnivore, omnivore . De asemenea , ordinal Falconiformes (Accipitriformes) prezinta o diversitate relativa ridicata (15,52%) .

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar: Proiectul propus NU are legatura directa cu managementul conservarii ROSPA0073 Macin-Niculitel.

Pentru proiectul mentionat Agentia pentru Protectia Mediului a solicitat Avizul APNMM, administratorul ROSPA0073 Macin-Niculitel.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturala protejată de interes comunitar: NU este cazul, se estimeaza ca impactul proiectului este nesemnificativ asupra speciilor si habitatelor caracteristice ROSPA0073 Macin Niculitel. Acest lucru se datoreaza faptului ca pe amplasamentul proiectului NU s-au identificat specii si habitate caracteristice ROSPA0073 Macin Niculitel, deoarece reseaua de telecomunicatii subterana se va realiza la limita dintre terenurile proprietate si drum sau in acostamentul drumurilor , iar speciile s-au identificat in zbor la altitudini de peste 50 m .

f) alte informații prevăzute în ghidul metodologic privind evaluarea adecvată: NU s-au solicitat.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: NU este cazul, conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 264/02.09.2022 proiectul propus nu intra sub

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: -
- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: -
- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): -

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă : Nu este cazul.

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente – NU ESTE CAZUL.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr.292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III – XIV .

1. *Caracteristicile proiectului:*

a) *dimensiunea și concepția întregului proiect:* Prin acest proiect, titularul isi propune realizarea unei rețele de fibra optica in lungime de 7207 m (1441,40 mp) amplasata in intravilanul si extravilanul localitatii Carcaliu, comuna Carcaliu. Terenul apartine domeniului public al comunei Carcaliu.

Lucrarea se va executa cu utilajul Vermeer RTX1250 echipat cu plug vibrator ce va face o sapatura inchisa. Lama acestui plug vibrator va ingropa tubeta dubla la o adancime de 120 cm iar la suprafata solului urma lasata de acest plug va avea o latime de 15 cm. Banda de avertizare, de culoare galbena si o latime de 15cm, va fi amplasata la o adancime de 80cm. Se vor folosi drumurile de exploatare situate in extravilan astfel incat sa nu intersecteze proprietate privata sau teren agricol, lucrarea desfasurandu-se la limita dintre proprietate si drum. In zonele unde nu se poate monta in retea subterana monotulul cu utilajul Vermeer lucrarile se vor executa prin sapatura manuala, fara a afecta major zona studiata.

Cameretele vor fi instalate in functie de configuratia terenului si in punctele de jonctionare a cablului.

b) *cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:* Se vor lua în considerare rețelele tehnico – edilitare existente pe amplasament și pe baza avizelor ce urmează a fi obținute conform certificatului de urbanism, se vor marca traseele acestora pe planșe. Proiectul va lua în considerare inclusiv executarea de sondaje de-a lungul traseului, pentru identificarea și evitarea afectării unor alte rețele de utilități. Nu sunt prevazute a fi executate simultan si alte lucrari pentru rețelele tehnico-edilitare existente .

c) *utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității:*

	<p>Tulcea, str.Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	--	---

In faza de constructie:

- nisip unde va fi nevoie
- combustibil lichid (motorină);

In faza de functionare: nu se folosesc resurse naturale.

- Metode folosite în construcție

Tehnologia de execuție a lucrărilor propuse este o tehnologie tipică acestora. Nu sunt prevăzute lucrări sau tehnologii care să presupună afectarea în vreun fel a mediului, a circulației în zona șantierului, sau de altă natură.

Metodele utilizate vor fi: săpături, nivelări, compactări aplicabile terenului.

Pământul excavat din lucrările privind realizarea traseului va fi utilizat la amenajarea / nivelarea terenului.

Tehnologia, etapele de lucru, materialele utilizate și condițiile de execuție sunt specificate detaliat în Caietele de Sarcini ale fiecărei specialități.

Planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară:

- Predare – primire amplasament;
- Trasarea lucrării;
- Verificare și montaj fibră optică;
- recepția la terminarea lucrărilor.

Execuția se preconizează să se realizeze în 12 luni, după obținerea Autorizației de construcție.

Biodiversitatea: Conform Deciziei de evaluare inițială nr. 264/02.09.2022 proiectul propus intră sub incidența art. 28 din O.U.G. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificări și completări ulterioare, amplasamentul se suprapune parțial cu aria naturală protejată ROSPA0073 Macin Niculitel, aflată în administrarea Parcului Național Munții Macin.

Facem precizarea că realizarea proiectului NU utilizează specii de flora, fauna, avifauna în realizarea sa.

Pentru acest proiect s-a solicitat Avizul administratorului ariei protejate, respectiv – Administrația Parcului Național Munții Macin.

d) -cantitatea și tipurile de deșeuri generate/gestionate:

Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate: Prin OUG92/2021 cu completările și modificările ulterioare, privind regimul deșeurilor obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase”

* Principalele tipuri de deșeuri care se vor genera în perioada de construcție sunt:

- deseuri de materiale plastice 17 02 03 – 40 kg /luna
- deșeuri menajere 20 03 01 – 20 kg /luna.

Modul de gospodărire a deșeurilor:

În timpul realizării proiectului, deșeurile vor fi gestionate conform legislației specifice și a prevederilor caietului de sarcini care va conține un plan de gestionare a deșeurilor. Având în vedere perioada scurtă de implementare a proiectului, tehnologia folosită și cantitățile mici de deșeuri rezultate nu este necesar un program de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri.

Se recomandă ca în cadrul caietului de sarcini antreprenorului să-i fie solicitată prezentarea cel puțin a unei soluții privind eliminarea acestor deșeuri către o unitate economică de valorificare;

* În perioada de funcționare nu sunt rezultate deșeuri.

e) poluarea și alte efecte negative:

Impactul asupra populației și sănătății umane:

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra condițiilor de viață ale locuitorilor (schimbări asupra calității mediului, zgomot, scăderea calității hranei etc.), având în vedere că lucrările se vor executa în intravilanul și extravilanul localităților și traseul se va amplasa la marginea și de-a lungul străzilor și drumurilor de exploatare, astfel încât să nu intersecteze proprietăți private sau terenuri agricole, lucrarea desfășurându-se la limita dintre proprietate și drum.

Proiectul nu va genera implicații negative din punct de vedere social și cultural.

Impactul asupra biodiversității, conservării habitatelor naturale, a faunei și a florei salbatice:

Proiectul se suprapune parțial cu ROSPA0073 Macin-Niculitel.

Conform Certificatului de Urbanism nr. 17/1558/2022 terenul este în intravilan/extravilan localitatea Carcaliu, comuna Carcaliu, încadrat în categoria de folosință străzi și drumuri de exploatare.

Pe amplasamentul proiectului NU s-au identificat speciile cuibăritoare caracteristice sitului ROSPA0073 Macin-Niculitel. Speciile identificate s-au identificat în zbor/migrație, motiv pentru care considerăm că impactul asupra biodiversității va fi practic inexistent.

Apreciem că impactul asupra mediului în perioada de exploatare va fi la un nivel apropiat de cel existent în prezent, întrucât amplasamentul proiectului va fi realizat pe străzi și drumuri de exploatare

Impactul asupra terenurilor, solului: Suprafața ocupată de proiect este de 1441,4 mp (7207,0 m), de-a lungul străzilor și drumurilor de exploatare (ampriza acestora), astfel încât nu putem vorbi

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

concret de un impact asupra terenurilor. Impactul asupra solului in timpul executiei lucrarilor va fi diminuat prin aplicarea masurilor de protectie enumerate in prezentul memoriu.

Lucrarile se vor desfasura in perimetru prevazut prin proiect, fara a se ocupa suprafete/ terenuri suplimentare.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei; Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului.

Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora.

Apreciem ca impactul asupra mediului in perioada de executie a lucrarilor nu va fi semnificativ, intrucat lucrarile de realizare a investitiei nu sunt de mare anvergura.

NU vor fi subtraversari de cursuri de apa.

Impactul asupra calitatii aerului, climei: In perioada de executie a lucrarilor calitatea aerului poate fi afectata de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilaje si mijloacele de transport si pulberile rezultate in urma manipulării si punere in opera a materialelor de constructii.

Avand in vedere dimensiunea investitiei apreciem ca impactul emisiilor in faza de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminării posibilitatii dispersiei pulberilor provenite din lucrari se vor lua masuri de umectare a suprafetelor atunci cand este cazul.

Lucrarile propuse a se executa prin proiect nu vor conduce la modificari ale regimului climatic.

Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor: Principalele surse de zgomot specifice etapei de constructie vor fi constituite din:

- funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcții-montaj;
- traficul vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor;

Pentru reducerea nivelului de zgomot, executantul lucrărilor va lua o serie de măsuri tehnice și operaționale și anume:

- * adaptarea graficului zilnic de desfășurare a lucrărilor la necesitățile de protejare a receptorilor sensibili din vecinătate;
- * oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

Impactul asupra peisajului si mediului vizual: Investitia propusa nu prezinta elemente functionale sau de alta natura care ar putea sa aduca prejudicii peisajului din zona. Lucrarile se vor realiza in lungul drumului.

Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente. Lucrările propuse nu vor avea un impact negativ asupra patrimoniului istoric și cultural.

Prin certificatul de urbanism nu se solicita obtinerea avizului de la Directia Judeteana pentru Cultura, Culte si Patrimoniu National Tulcea.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

f) *riscurile de accidente majore și/sau dezastre relevante pentru proiectul în cauză, inclusiv cele cauzate de schimbările climatice, conform informațiilor științifice*: NU este cazul.

g) *riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice* – NU este cazul.

2. Amplasarea proiectelor

Sensibilitatea ecologică a zonelor geografice susceptibile de a fi afectate de proiecte trebuie luată în considerare, în special în ceea ce privește:

a) *utilizarea actuală și aprobată a terenurilor*;

Conform CU nr. 17/1558/2022 folosința actuală a terenului: strazi și drumuri de exploatare. Folosința propusă: construcții.

b) *bogăția, disponibilitatea, calitatea și capacitatea de regenerare relative ale resurselor naturale, inclusiv solul, terenurile, apa și biodiversitatea, din zonă și din subteranul acesteia*: NU este cazul, deoarece proiectul se va implementa pe ampriza strazilor și drumurilor de exploatare existente.

c) *capacitatea de absorbție a mediului natural, acordându-se o atenție specială următoarelor zone*:

1. *zone umede, zone riverane, guri ale râurilor*: NU este cazul.

2. *zone costiere și mediul marin*: NU este cazul.

3. *zonele montane și forestiere*: NU este cazul.

4. *arii naturale protejate de interes național, comunitar, internațional*: proiectul se suprapune parțial cu ROSPA0073 Macin-Niculitel.

5. *zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare*: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: proiectul se suprapune parțial cu ROSPA0073 Macin-Niculitel.

6. *zonele în care au existat deja cazuri de nerespectare a standardelor de calitate a mediului prevăzute de legislația națională și la nivelul Uniunii Europene și relevante pentru proiect sau în care se consideră că există astfel de cazuri*: NU este cazul.

7. *zonele cu o densitate mare a populației*: NU este cazul.

8. *peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic*: NU este cazul.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial

Efectele semnificative pe care le pot avea proiectele asupra mediului trebuie analizate în raport cu criteriile stabilite la pct. 1 și 2, având în vedere impactul proiectului asupra factorilor prevăzuți la art. 7 alin. (2) din prezenta lege, și ținând seama de:

Extinderea impactului (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate): Nu este cazul.

	<p>Tulcea, str. Garii , nr. 1 , bl. G1, sc. C , apt.3 J36/436/2007 CUI RO 22244774 Telefon/fax : 0340-104.067 e-mail : office@eco-green.ro , gabriela.badea@eco-green.ro</p>	 <p>Nr. certificat : 2633 ISO 9001:2015</p>
---	---	---

Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție și impact pozitiv pe perioada de functionare.

Proiectul nu se va extinde mai mult fata de suprafata destinata si nu va afecta nici un habitat/specie caracteristica ROSPA0073 Macin-Niculitel.

- *Extinderea impactului* (zona geografică, numărul populației / habitatelor / speciilor afectate): Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție și impact pozitiv pe perioada de functionare. Pentru fiecare aspect de mediu sunt propuse măsuri de prevenire și reducere a impactului atât pe perioada lucrărilor de construcție, cât și pe perioada de exploatare a acestuia.

- *Magnitudinea și complexitatea impactului*: Proiectul va avea impact nesemnificativ, numai pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție și impact pozitiv pe perioada de functionare.

- *Probabilitatea impactului*. Probabilitatea impactului este considerata mica .

- *Durata, frecvența și reversibilitatea impactului*: Impactul va fi temporar si limitat pe perioada lucrărilor de execuție. Pentru perioada de exploatare impactul va fi pozitiv si continuu.

- *Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului*: Proiectul va avea impact nesemnificativ si numai în zona și pe perioada în care se vor executa lucrări de construire.

- *Natura transfrontieră a impactului*: nu este cazul, deoarece dimensiunea redusa a proiectului nu aduce implicații la nivel teritorial cu impact transfrontiera, avand in vedere amplasamentul acestuia.

Intocmit,

SC ECO GREEN CONSULTING SRL
Administrator ,

BADEA GABRIELA

