



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



MEMORIU DE PREZENTARE

I. Denumirea proiectului: „CONSTRUIRE TURBINA EOLIANA, AMENAJARE DRUMURI DE ACCES, PLATFORME TEHNOLOGICE, ORGANIZARE DE SANTIER ” amplasat in extravilanul localitatii Beidaud, com. Beidaud, jud. Tulcea

II. Titular: SC ECO BEIDAUD SRL cu sediul in Brasov , Piata Sfatului 1-Apt.7 , judet Brasov

Persoana contact : Bucur Sorin Adrian- tel. 0741 080 143

*proiectant general: SC MD PRIM PROIECT S.R.L.

*elaborator documentatie pentru protectia mediului: S.C. ECO-GREEN CONSULTING S.R.L Tulcea, e-mail : office@eco-green.ro, persoana contact: Badea Gabriela – 0740-017 298 .

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect - un rezumat al proiectului:

Proiectul „CONSTRUIRE TURBINA EOLIANA, AMENAJARE DRUMURI DE ACCES, PLATFORME TEHNOLOGICE, ORGANIZARE DE SANTIER ”, propus a fi amplasat în extravilanul localitatii Beidaud, comuna Beidaud, judetul Tulcea, are ca scop amplasarea unei turbine eoliene, pe un teren arabil cu infrastructura necesara functionarii acestuia. Racordul la SEN se va realiza direct in linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei eoliene.



Acest racord, conform Legii 50 /1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificarile si completarile ulterioare, va face obiectul unui alt proiect (va avea un Certificat de urbanism si se va executa pe numele titularului rețelei electrice – ENEL DISTRIBUTIE).

Turbina eoliana va avea puterea nominala de 5,5 MW cu post de transformare PT incorporat in nacela si va fi amplasata pe o suprafata de teren de **3,05 ha**. Turbina eoliana va avea o platforma de montaj turbina si o platforma organizare de santier. Racordul la SEN se va realiza direct in linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei, situata la o distanta de cca. 750,5 m fata de turbina eoliana, respectiv BDD_1.

Echipamentul care se va monta este de ultima generatie de 5,5 MW, conceput pentru zone eoliene cu turbulenta redusa si vanturi cu viteza medie. Principalele caracteristici tehnice ale echipamentului sunt:

- rotor: diametru – 160 m
- turn: 95,5 m
- lungime pala : 80 m
- generator: putere nominala – 5.500 KW

Inaltimea turbinei eoliene este de 175,5 m, fiind alcatuita din turn cu inaltimea de 95,5 m si 80 m

	<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>
---	--	---

pala. Tipul turbinei este de ultima generatie de 5,5 MW.

Terenul pe care se propune amplasarea turbinei eoliene este situat in extravilanul localitatii Beidaud, comuna Beidaud, jud. Tulcea si are ca folosinta actuala teren arabil, drum, conform Extraselor de Carte Funciara, NC/CF 38973; NC/CF 39144; NC 38623; NC/CF 38624, iar destinatia propusa este teren arabil, drum, conform PUG aprobat, iar pentru acest teren si pentru functiunea propusa s-a eliberat certificatul de urbanism nr.1/17.01.2024 de catre Primaria Comunei Beidaud. Conform PUG aprobat amplasamentul se afla in extravilanul comunei Beidaud, pe un teren arabil, in apropierea Rezervatiei Peisagistice si Ornitologice Beidaud.

Comuna Beidaud are in componenta trei localitati (Beidaud, Neatarnarea si Sarighiol de Deal) si este situata in partea de sud a judetului Tulcea, delimitata de urmatoarele teritorii comunale:

- la Nord - teritoriul administrativ al comunei Stejaru;
- la Vest – teritoriul administrativ al comunei Casimcea;
- la Sud – judetul Constanta – teritoriile administrative ale comunelor Cogealac si Fantanele
- la Est - teritoriul administrativ al comunei Baia
- pe directia Nord - Sud este strabatuta de: DJ 222 iar pe directia Vest – Est de DJ 222C si Dj 222E
- distanta Tulcea – Beidaud este de 61 km

Suprafata administrativa a comunei este de 12799 ha.

Turbina eoliana BDD_1, drumul de exploatare nou pentru accesul la turbina eoliana si organizarea de santier vor fi amplasate in interiorul parcelelor cu numerele cadastrale 38623(2 ha) si 38624(1,05ha).

Tipul de proprietate: terenurile apartin domeniului public al comunei Beidaud (drum, conform extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 38973 Beidaud si extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 39114 Beidaud) si proprietati private cu drept de superficie pentru o perioada de 99 de ani pentru SC ECOBEIDAUD SRL(arabil, conform extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 38623 Beidaud si conform extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 38624 Beidaud), conform C.U. nr. 1/17.01.2024 emis de Primaria Comunei Beidaud.

Amplasamentul proiectului se invecineaza la est cu satul Sarighiol de Deal la o distanta de aproximativ 1007 m, la sud cu Dj 222E la o distanta de aproximativ 1,08 km si la nord cu satul Neatarnarea la aproximativ 2,78 km.

In zona proiectului exista drumul judetean DJ 222E care leaga localitatile Casimcea si Sarighiol de Deal, Dc 24 ce leaga satul Neatarnarea de Dj 222E și satul Sarighiol de Deal, precum și drumurile de exploatare agricolă din zonă.

In vecinatatea turbinei eoliene la o distanta de 750,5 metri este o linie electrica aeriana de 20 kV.

Terenul propus pentru constructia turbinei eoliene se invecinează:

- La Nord – terenuri cu functiunea arabil aparținand persoanelor fizice sau juridice, pasuni aparținand domeniului privat al consiliului local, drum comunal Dc 24;
- La Sud – terenuri agricole aparținand persoanelor fizice sau juridice, pasuni aparținand domeniului privat al consiliului local, drumul comunal Dc 24 și drumul judetean Dj 222E;



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



- La est – terenuri agricole aparținand persoanelor fizice sau juridice, pasuni aparținand domeniului privat al consiliului local, drumuri de exploatare si intravilan sat Sarighiol de Deal;
- La vest – terenuri agricole aparținand persoanelor fizice sau juridice, drum comunal DC 24.

Accesul in zona proiectului se poate face din Dj 222E si drumul national DN22 (E87) Constanta - Tulcea, iar apoi accesul la terenurile eferente turbinei eoliene se realizeaza din drumul comunal DC 24 ce leaga satul Neatarnarea de Dj 222E și satul Sarighiol de Deal. Pe traseele acestor drumuri nu exista alte instalatii sau amenajari speciale.

Amplasamentul pe care se va construi turbina eoliana este figurat pe plansa PUG (fig. 1)



fig.1 – amplasament turbina eoliana

În cadrul proiectului se vor realiza urmatoarele lucrari:

- 1 turbina eoliana cu fundație și platforma de montaj aferenta;
- Drum nou de acces către platforma turbinei eoliene;

Suprafata organizarii de santier va fi de 450 mp si este amplasata in partea de sud-vest a terenului, pe suprafata cu numar cadastral 38624 (langa turbina BDD_1, pe teren arabil). Alimentarea cu energie electrica a acestei platforme se va face printr-un racord la grupul electrogen propriu. Alimentarea cu apa potabila se va face in regim provizoriu - se va asigura apa necesara cu cisterne auto. Vor fi amplasate grupuri sanitare ecologice. Deseurile vor fi colectare si transportate de o firma specializata in locurile special amenajate. Pe platforma va fi montat un container echipat sanitar pentru personalul administrativ. Spatiile pentru birouri, depozitare, etc. vor fi module container care se vor pozitiona pe fundatii provizorii din beton armat.

Coordonatele Stereo 1970 ale turbinei eoliene sunt prezentate in tabelul nr. 1:



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



COORDONATE TURBINA EOLIANA

Turbina	X	Y
BDD_1	777009.51	362640.64

Coordonatele Stereo 1970 ale drumului de acces propus și platformei permanente propuse a se realiza in interiorul parcelelor este prezentat in tabelul nr. 2:

Coordonate Stereo 70 ale DRUMULUI NOU DE ACCES SI PLATFORMA PERMANENTA		
Nr. crt.	X	Y
1	776859.31	362647.81
2	776866.83	362651.37
3	776875.5	362653.76
4	776883.11	362654.55
5	776891.43	362654.07
6	776899.54	362652.23
7	777034.9	362593.64
8	777046.84	362621.16
9	777018.03	362633.67
10	777005.13	362630.55
11	776998.36	362614.95
12	776901.95	362657.39
13	776896.55	362661.46
14	776887.98	362671.87
15	776883.05	362684.42
16	776882.25	362697.88



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



17	776885.66	362710.92
----	-----------	-----------

In tabelul nr. 3 sunt prezentate coordonatele Stereo 1970 ale terenului aferent organizarii de santier

COORDONATE ORGANIZARE DE SANTIER		
NR. CRT.	X	Y
1	776943.17	362633.47
2	776939.19	362624.29
3	776980.46	362606.37
4	776984.45	362615.54

Coordonatele Stereo 1970 ale terenurilor pe care se va amplasa turbina eoliana sunt prezentate in tabelul nr.4:

LISTA COORDONATE STEREO 70 TERENURI AFERENTE PROIECTULUI SC ECO BEIDAUD SRL		
nr. cad. teren	38623	
	Y	X
1	776891,88	362721,28
2	776871,27	362673,72
3	777215,76	362524,15
4	777243,46	362550,93
5	777253,1	362564,45
nr. cad. teren	38624	
1	776871,27	362673,72
2	776866,15	362661,92
3	776860,27	362647,39
4	777188,09	362505,06
5	777204,85	362513,6
6	777215,76	362524,15

Accesul pe parcela se va face printr-un punct din DC 24, care are urmatoarea pozitionare (tabel 5) :

PUNCT ACCES DIN DC 24 TURBINA BDD_1		
NR. CRT.	X	Y



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



1	776871.27	362673.72
---	-----------	-----------

Accesul in parcul eolian se va face printr-un singur punct din DJ222E, care are urmatoarea pozitionare (tabel 6)

PUNCT ACCES DIN DJ 222 E		
NR. CRT.	X	Y
1	776695.78	361622.5

Scopul proiectului de construire a unei turbine eoliene este de a valorifica potențialul eolian al zonei prin dezvoltarea unei noi capacități de producție a energiei regenerabile cu o putere totală instalată de 5,5 MW.

Bilantul teritorial

Suprafetele de teren aferente proiectului:

IE 38623 S. teren = 20 000 mp

IE 38624 S. teren = 10 500 mp

Total S. teren = 30 500 mp

Suprafete construite si desfasurate

Suprafata construita = 30 mp (suprafata turnului de sustinere)

Suprafata construita desfasurata =30 mp (suprafata turnului de sustinere)

Suprafata platforma de montaj permanenta = 1000 mp

Suprafata platforme de montaj temporare = 4965 mp



Suprafata drum de acces nou creat = 1565 mp cu latimea de 5 metri(313 ml)

Suprafata Organizare de santier temporara = 450 mp

- **Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol** = 2595 mp mp compus din: 1000 mp (platforma permanenta) + 1565 mp (drumuri noi de acces) + 30 mp (suprafata inel suprateran)
- **Organizarea de santier** = 450 mp (amplasata pe suprafata de teren cu numar cadastral 38624 -langa turbina BDD_1, pe teren arabil)
- **Platforma temporara** = 4965 mp
- **Suprafata teren scos temporar din circuitul agricol** = 5415 mp compus din :
 - 450 mp (organizare de santier) + 4965 mp (platforme temporare)

- justificarea necesității proiectului:

Proiectul se incadreaza in obligatiile asumate de Romania in cadrul UE prin Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice pregatit de Romania pentru perioada 2021-2030 care prevede ca o cota de energie regenerabilă, recomandata de CE pentru României să crească nivelul de ambiție pentru 2030, până la o pondere a energiei din surse regenerabile de cel puțin 34%. În

	<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>
---	--	---

consecință, nivelul de ambiție cu privire la ponderea energiei din surse regenerabile a fost revizuit față de varianta actualizată a PNIESC, de la o cotă propusă inițial de 27,9%, la o cotă de 30,7%.) eolian, ceea ce presupune următoarele capacitati noi de energie regenerabile care trebuie realizate: Prin aplicarea cotei obligatorii de 34% ce revine Romaniei, rezulta ca trebuie puse in functiune urmatoarele capacitati noi de RES (**tabel 7**) :

In anul 2022, + fata de 2020	+2.031 MW
In anul 2025, + fata de 2022	+1.785 MW
In anul 2027, + fata de 2025	+1.212 MW
In anul 2030. + fata de 2027	+1.675 MW
TOTAL IN 2030 + fata de 2020	+6.703 MW
Date din PNISC, pagina 54, extrapolate la cota de 34%	

NB: Daca propunerea CE de crestere a ponderii totale a RES in UE de la 32% la 40% va fi validata de PE, este de asteptat o crestere a cotei RES ce revine Romaniei cu 25%, cea ce este echivalent cu crestere a capacitatilor noi **RES de la +6.700 MW la +8.375 MW**, cu un efort investitional ce depaseste 11 miliarde Euro.

Intreaga energie electrica produsa de parcul eolian va fi in contul angajamentelor Romaniei de a realiza investitii in capacitati noi de producere de energie regenerabila in perioada 2021-2030, asumata de Romania in cadrul UE, prin PNISC (Planul National de Integrare si Schimbări Climatice).

Investiția propusă prin acest plan face parte din tendința generală de economisire a combustibililor fosili, de reducere a poluării produse de utilizarea acestora, prin valorificarea resurselor alternative de energie.



Reducerea perioadei de funcționare sau chiar oprirea instalațiilor termoenergetice va avea un impact pozitiv asupra factorilor de mediu, prin reducerea cantităților de poluanți gazoși (CO₂, SO₂, NO_x, CO), solizi (pulberi în suspensie, deșeuri solide) și lichizi (ape uzate, deversări accidentale de substanțe și preparate chimice).

Pentru fiecare kWh produs din sursa eoliană se evită următoarele emisii produse de tehnologii bazate pe arderea combustibililor fosili:

- ✓ bioxid de carbon (CO₂) = 750 gr
- ✓ bioxid de sulf (SO₂) = 1,4 gr
- ✓ oxid de azot (NO₂) = 1,9 gr

Având în vedere criza energetica la nivel mondial, realizarea acestei investitii aduce beneficii economice importante zonei prin valoarea de investitie ce se va realiza, dar si prin aportul la dezvoltarea zonei. Dezvoltarea economica poate fi marcata favorabil prin oferta de locuri de munca pe perioada de executie a lucrarilor de construire si pe perioada de exploatare, prin aparitia unor investitii noi atrase de prezenta dotarilor si a echiparii teritoriului.

Valorificarea potentialului natural al zonei este o oportunitate care trebuie abordata cu maxima exigenta profesionala, cu discernamant critic, pentru ca efectele prezentei unui astfel de obiectiv sa

	<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>	
---	--	---

nu produca niciodata disfunctionalitati urbanistice, degradari ireparabile ale conditiilor de mediu, modificari ale ecosistemelor prezente in zona.

Energia electrica este esentiala pentru bunastarea economica și sociala, pentru bunul mers al majoritatii activitatilor industriale su comerciale si pentru securitatea natională, mai ales in conditiile in care, in mod constant, din iulie 2019 România importă mai multa energie electrica decat exporta. Sectorul energetic presupune activitati ce au ca scop principal obtinerea de energie eiectrică si energie calorica necesare incalzirii sau pentru incinerarea deseurilor, de care este responsabila cu emisia celor mal multe gaze cu efect de sera din România — circa 30%. Cresterea vertiginoasă a necesarului de energie, o componenta de baza in evolutia omenirii, s-a realizat, in decursul mal multor generatii, prin ignorarea totala a efectului pe care il are asupra mediului, inregistrandu-se numeroase accidente ecologice, unele cu efecte iremediabile.

Dintre sursele de energie, centralele termo-electrice reprezinta sursa cea mai importanta care poluează aerul prin procesele de combustie si care generează emisii de gaze cu efect de sera.

Importanta obiectivului de investitii analizat este data nu numai de energia electrica produsa, care reprezinta un element de securitate nationala, mai ales in conditiile in care Romania importa in mod constant energie si majoritatea capacitalilor de productie pe combustibili fosili au durata do viata depasita, cat si de contributia suplimentara pe linia a 3 directii de interes deosebit la nivel mondial:



- combaterea schimbarilor climatice;
- reducerea consumului de combustibili fosili;
- promovarea de tehnologii nepoluante.

Tehnologia de productie a energiei elctrice eoliene este una dintre cele mai nepoluante tehnologii. Aceasta afirmatie se justifica prin faptul ca, privind in viziune sistemica, nu avem consum de materii prime si materiale tehnologice, ca elemente de intrare si nici materii reziduale, ca elemente secundare, la iesire. Au zero emisii GES.

Investitia propusa are ca finalitate valorificarea energiei vantului din zona Dobrogei prin montarea unei turbine eoliene de ultima generatie, durata de functionare estimata este de 25 de ani, valorificand un potential natural remarcabil al zonei — energia eoliana.

Productia de energie electrica este un domeniu de interes public. Din acest motiv si energia electrica eoliana, in situatia centrabelor electrice eoliene racordate la Sistemul Electric National este tot un domeniu de interes public. Acest caracter va fi recunoscut prin autorizatia de infiintare ANRE pe perioada construirii si prin LICENTA ce se va emite de catre ANRE dupa montarea turbinei si punerea acestora in functiune.

Implementarea acestui proiect este importantă pentru a contribui la satisfacerea necesarului de energie pe termen scurt și mediu și crearea premiselor pentru securitatea energetică a țării pe termen lung conform cerințelor unei economii moderne de piață, în condiții de siguranță și competitivitate;

	<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>
---	--	--

îndeplinirea obligațiilor asumate în baza Protocolului de la Kyoto privind reducerea cu 8% a emisiilor de gaze cu efect de seră; promovarea și aplicarea unor măsuri de adaptare la efectele schimbărilor climatice și respectarea principiilor dezvoltării durabile.

Comuna Beidaud din județul Tulcea este localizată într-o zonă cu un ridicat potențial eolian, iar în scopul exploatarea acestei resurse naturale, Beneficiarul intenționează să demareze realizarea unei investiții în energia eoliană prin realizarea unui turbine eoliene pe teritoriul acestei comune.

Scopul proiectului este obținerea „energiei verzi” - utilizarea potențialului eolian din zona de implementare a proiectului și obținerea energiei electrice

- Valoarea investiției : 5.280.694,36 euro .

- Perioada de implementare propusă: 24 luni de la obținerea avizelor solicitate prin certificatul de urbanism

- plansele reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafața de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (plan de situație și amplasament, anexat prezentului memoriu).

S-au anexat la documentație planul de amplasament și planul de situație.

-o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect , formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri , alte structuri , materiale de constructive și altele)

- forme fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție, etc.)

Construirea turbinei eoliene necesită următoarele tipuri de lucrări și echipamente:

- 1 turbina eoliană cu fundație și platforme de montaj aferente;
- amenajare drum de acces nou și legarea acestuia cu platformele de montaj;

Turbina eoliană care se montează generează o putere maximă de 5,5 MW.

Pentru montarea turbinei eoliene cu ajutorul macaralelor speciale, trebuie amenajată o platformă de montaj cu suprafața de 1000 mp. Această suprafață va fi scoasă definitiv din circuitul agricol. Platformele vor fi menținute pentru lucrări de întreținere sau de intervenție la turbina.



După realizarea montajului platforma de fundație se acoperă cu strat de pământ vegetal pe care se va reface textura vegetației într-o manieră cât mai apropiată de modul în care această vegetație există natural în zonă. Astfel, suprafața de teren ocupată definitiv de o turbina eoliană însumează suprafața inelului suprateran adică 30 mp construită.

Construcțiile principale care vor desemna în final zonele funcționale de pe amplasamentul proiectului sunt fundația turbinei și partea supraterană care este compusă din turn, rotor și nacela, rețeaua de drumuri de exploatare noi amenajate.

Turbina eoliană ocupă la sol o suprafață de teren egală cu suprafața inelului suprateran –30 mp.

Suprafața ocupată de fundație –1000 mp.

Tipul fundației va fi determinată de tipul și caracteristicile turbinei și mai ales de categoria

	<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>
---	--	---

terenului de fundare.

Turnul turbinei eoliene se fixeaza in fundatii de beton cu suprafata de 1000 mp ingropate la adancimea de aproximativ 5 m fata de nivelul solului, iar in unele cazuri se pot folosi variante de fundare cu piloti forati sau alte solutii recomandate de catre proiectant in functie de caracteristicile solului.

Pentru amplasamente cu laturi mai mici de 20m se vor utiliza fundatii tubulare de adancime care au diametrul de 6m si adancimea de 11m.

Dupa realizarea fundatiei aceasta se acopera cu pamant pana se obtine cota initiala a terenului. La suprafata ramane doar inelul din beton in care se fixeaza turnul metalic al turbinei.

Pentru amplasarea fundatiei este necesara executarea unei excavatii pana la adancimea recomandata de proiect. Unghiul de inclinare al sapaturii trebuie adaptat conditiilor concrete ale solului; fosa executata trebuie sa fie uscata prin asigurarea unui sistem de drenaj sau prin absenta apei de subsol.

Stratul de umplutura se realizeaza in jurul pilonului astfel incat sa se asigure forma initiala a terenului, ramanand vizibil numai pilonul.

Surplusul de excavatie constand in piatra sfaramata si eventual pamant vegetal se va utiliza de catre primarie pentru diferite lucrari de constructii si pietruirea drumurilor; cantitatile ramase vor fi transportate si depozitate in locurile indicate de catre autoritatile competente. Restul terenului va fi utilizat potrivit destinatiei actuale – teren arabil.

Pentru montarea turbinei eoliene cu ajutorul macaralelor speciale, trebuiesc amenajate **platforme de montaj** cu suprafata de 1000 mp. Aceste suprafete vor fi scoase definitiv din circuitul agricol. Platformele vor fi mentinute pentru lucrari de intretinere sau de interventie la turbine. Dupa realizarea montajului platforma de fundatie se acopera cu strat de pamant vegetal pe care se va reface textura vegetatiei intr-o maniera cat mai apropiata cu modul in care aceasta vegetatie exista natural in zona. Astfel, suprafata de teren ocupata definitiv de o turbina eoliana insumeaza suprafata inelului suprateran adica 30 mp.



Fig.2- asamblare turbina

Părțile principale ale turbinei eoliene (fig. 3) sunt :

- rotorul cu cele trei pale;
- nacela cu generatorul, cutia de viteze si sistemul de comanda;
- pilonul (turnul) ;
- fundatia .

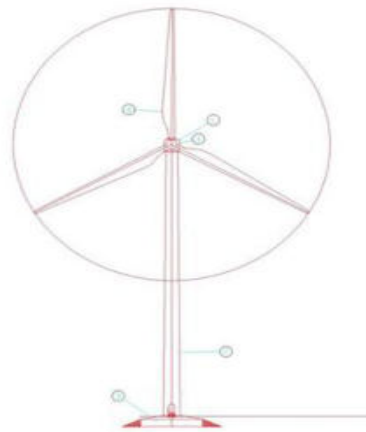


fig.3 - Plansa model turbina

In principiu, cele mai importante părți componente ale turbinelor eoliene(fig. 4), sunt:

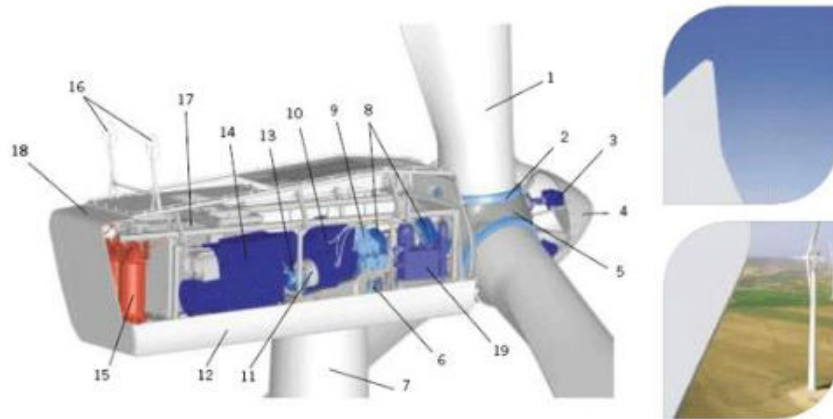




fig. 4 - Partile componente ale turbinei eoliene (sursa Gamesa)

- 1 - paletele cu lungime de 80 m ;
- 2- butucul rotorului;
- 3- mecanism hidraulic ;
- 4- capac ax ;
- 5- ax ;
- 6-sistemul de control (controller).
- 7-pilonul;
- 8-arborele principal (de turație redusă);
- 9- amortizoare ;
- 10- cutia de viteze ;
- 11- dispozitivul de frânare;
- 12-cadru de sprijin nacela ;
- 13-sistem de transmitere ;
- 14 alimentare generator ;
- 15- transformator ;
- 16- anemometrul;
- 17-sistem de comanda ;
- 18 – capac nacela ;
- 19 – unitatea hidraulica .

Caracteristicile turbinei eoliene ce se va monta sunt urmatoarele :

Turbina propusa este eoliana cu o viteza de rotatie variabila, cu un rotor cu un diametru de 160 m si o putere nominala de 5,5 MW. Turbinele si palele sunt dimensionate conform clasei

	<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 vant 1. Limitarea puterii se face prin variatia unghiului fiecarei pale.

Caracteristici generale si conditii climatice ale proiectului:

Tip: Rotor cu trei pale cu ax orizontal

Controlul puterii: Varianta unghi pala

Putere nominala: 5500 kW

Nacela si rotorul certificate dupa: LS: DIBt 3, IEC 2a; HS: IEC 1 b

Temperatura ambianta: - 2⁰ . . . + 4⁰ C

Optiuni pentru versiunea climaterica calda: -20...+40C

Viteza vantului pentru pornire: 2 m/s

Viteza nominala vant: LS: ≈12 m/s; HS: ≈13 m/S

Viteza de intrerupere :25 m/s

Durata teoretica de viata: 20 ani

Rotorul

Rotorul este compus din trei pale, palele rotorului sunt fabricate din fibra de sticla ransforsate

cu fibra de carbon de inalta rezistenta.

Fiecare pala a rotorului este comandata si antrenata independent una de alta.

Caracteristici rotor

Diametru: 160 m

Suprafata baleiata: 20 856 mp

Viteza maxima a capacului palelelor : LS: ≈70 m/s; HS: ≈75 m/s

Viteza de rotatie :9,0...19,0 rot/min

Greutatea in jur de 37 t

Palele

Sunt din fibra de sticla și plastic ranforsat cu fibre de carbon.

Palele

Material: Fibra de sticla și plastic ranforsat cu fibra de carbon

Lungime 80 m

Pale:greutate pale ≈25000 kg

Turbina eoliana este prevazuta cu un punct de transformare, incorporat in nacela.

Generatorul turbinei eoliene produce energie electrica la joasa tensiune, turbina eoliana avand postul de transformare PT incorporat in nacela, pentru ridicarea tensiunii, de unde energia electrica este transportata direct la SEN, in linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei, situata la o distanta de minim 750,5 m si care va face obiectul altui proiect.

Drumul de exploatare nou propus pentru accesul la turbina are calea de rulare cu latimea de 5 m, lungimea de 313 ml, panta de maximum 7 % raze de curbura de 63 m si va asigura capacitatea de 15 tone f /osie. Acest drum vor fi racordat la structura de drumuri comunale, judetene si nationale conform avizelor de specialitate si a normelor specifice.

Acest drum asigura accesul la amplasamentul turbinei eoliene, a utilajelor de transport

materiale de constructie si echipamente, cat si a personalului si echipamentelor de intretinere si exploatare pe durata existentei investitiei.

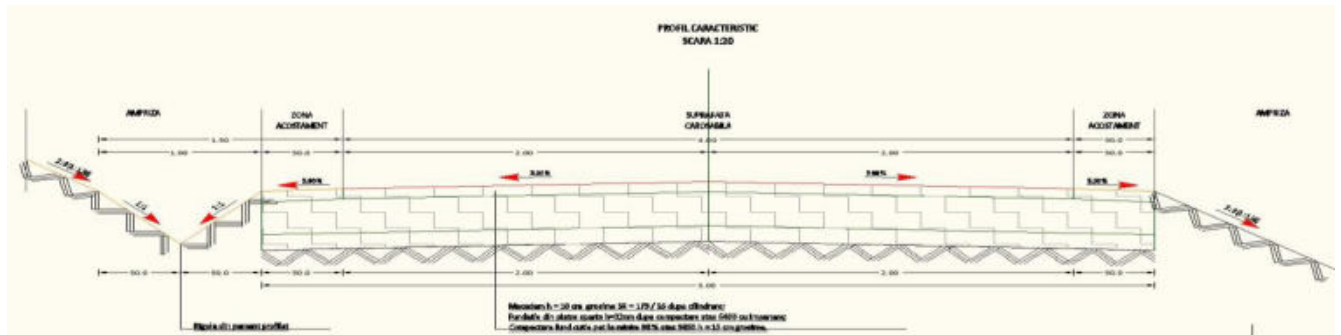


Fig.5 – secțiune de drum

Pentru protecția drumului și pentru preluarea apelor pluviale vor fi realizate rigole de dirijare a acestora. Taluzurile care vor rezulta prin amenajarea drumului de exploatare vor fi consolidate și de asemenea înierbate. Călea de rulare va fi întreținută în permanentă.

În figura nr.5 s-a prezentat o secțiune de drum, după reabilitare și/sau construire. Se poate observa că pentru amenajarea drumurilor se va folosi piatră (o grosime de 40-50 cm), cu diferite granulatii cuprinsă între 20-50 mm, care va fi compactată. Dacă constructorul va considera necesar se va insera și un material textil.



Fig.6 - drum de acces ce va fi realizat

Punctele de acces de la DJ 222 E și DC 24 către turbina eoliană vor fi realizate respectând următoarele condiții:

- ✓ Execuția acceselor din DJ și DC se va face respectând prevederile Normativului C173-86 privind amenajarea la același nivel a intersecțiilor de drumuri și ținând cont de pantele și razele de racordare necesare efectuării în condiții de siguranță a transporturilor agabaritice ce se vor efectua pentru instalarea agregatelor componentelor eoliene;



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



- ✓ Tinand cont de necesitatea realizarii unor intersectii cu suprafata cat mai mica, racordurile drumurilor de acces la carosabilul drumului judetean se recomanda sa fie executate cu raze diferite, raza de racordare mai mare (30m) va fi realizata in partea din care vor intra, din drumul judetean, transporturile agabaritice;
- ✓ Grosimea fundatiei din piatra sparta a drumurilor de acces in parcul eolian se va determina astfel incat sa se asigure capacitatea portanta necesara transporturilor elementelor componente ale turbinelor. Tipul de imbracaminte utilizat pe drumurile de acces pe primii 20 m va fi acelasi ca pe DJ;
- ✓ Semnalizarea rutiera in intersectie se va realiza pe drumurile de acces cu indicatoarele B2 – STOP. Pe DJ se vor presemnaliza intersectiile cu indicatoarele A36 si A37 – Intersectie cu drum fara prioritate;
- ✓ Materialele rezultate in urma executiei lucrarilor de amenajare si constructie vor fi depozitate astfel incat sa nu afecteze circulatia pietonilor si a vehiculelor;
- ✓ Dupa finalizarea lucrarilor, amplasamentul va fi adus la starea initiala.
- ✓ Deoarece intersectiile au o latime mare, asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale in lungul DJ 222, pe sub carosabilul drumurilor de acces, se va realiza printr-o rigola carosabila si nu prin podet, pentru a permite efectuarea de catre beneficiar a lucrarilor de decolmatare periodica. In zonele intersectiilor, santurile din lungul drumurilor de acces si capetele santului de la drumul judetean pe o lungime de 10 m, in ambele parti ale acceselor, vor fi amenajate prin dalare;



In etapa de exploatare-functionare pot sa mai apara consolidari ale unor taluze (de la drumuri, platforme, etc.). In general, in aceasta etapa are loc refacerea naturala a terenurilor ocupate temporar (organizarea de santier, platforma, sapatura fundatii).

In general, pentru intretinerea turbinei eoliene sunt necesare doua revizii anuale de verificare si intretinere, iar la 2-3 ani, in functie de locatie si specificatiile producatorului se schimba uleiul si lichidul de racire. Eventualele schimburi de uleiuri si lichid de racire vor fi mentionate in rapoartele din perioada de operare a parcului. Aceste procese se vor realiza conform procedurilor in vigoare.

Organizarea de santier:

Suprafata organizarii de santier va fi de 450 mp si este amplasata in partea de sud-vest a terenului, pe suprafata cu numar cadastral 38624 (langa turbina BDD_1, pe teren arabil). Alimentarea cu energie electrica a acestei platforme se va face printr-un racord la grupul electrogen propriu. Alimentarea cu apa potabila se va face in regim provizoriu - se va asigura apa necesara cu cisterne auto. Vor fi amplasate grupuri sanitare ecologice. Deseurile vor fi colectate si transportate de o firma specializata in locurile special amenajate. Pe platforma va fi montat un container echipat sanitar pentru personalul administrativ. Spatiile pentru birouri, depozitare, etc. vor fi module container care se vor pozitiona pe fundatii provizorii din beton armat.

Amenajarea platformei organizarii de santier va asigura spatii de depozitare a echipamentelor si materialelor. Prelucrarea elementelor pentru carcasele armate se va face in poligonul



	<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>
---	--	---

constructorului. Betonul pentru fundatii va fi realizat in statii de beton centralizate, in afara amplasamentului si va fi transportat cu autobetoniere.

In cadrul organizarii de santier vor fi luate urmatoarele masuri:

- pe gard se vor monta panouri de semnalizare, de securitate si sanatate a muncii, conform HG nr. 971/2006 specificandu-se purtarea obligatorie a castii de protectie, intrarea interzisa a autoturismelor si a persoanelor neautorizate. Totodata se vor instala punctele de control si paza pentru monitorizarea accesului in incinta.
- la intrarea in santier se va amplasa un panou general de semnalizare, de securitate si un panou cu datele de identificare ale santierului, marcandu-se intrarea in santier.
- se interzice executia fara proiect tehnic de securitate a lucrarilor cu risc ridicat si specific ce fac obiectul anexei 2 din HG 300/2006 completata prin HG 601/2007 in general, si a lucrarilor de: excavatii, sprijiniri ale excavatiilor cu adancimea peste 1,5m, sprijiniri la excavatii in spatii largi, lucrari la inaltime inclusiv schele, esafodaje, cofraje, montaj prefabricate si utilaje tehnologice, lucrari in trafic rutier si feroviar, lucrari in albiile raurilor, lucrari pe timp nefavorabil (friguros, calduros, temperaturi extreme).
- dotarea containerului organizarii de santier trebuie sa asigure suprafata, conditiile si utilitatile necesare desfasurarii activitatii de birou. Amplasarea acestuia se face conform planului de organizare de santier.
- pentru lucratori sunt prevazute spatii pentru echipare/dezechipare. Acestea sunt special amenajate in containerul vestiar, utilat si dotat corespunzator acestui scop - iluminat si incalzit.
- lucratorii isi pot usca imbracamintea de lucru, daca este cazul, iar vestimentatia si efectele personale sunt pastrate in siguranta prin incuierea baracamentelor,
- obligatia asigurarii containerelor pentru birouri si activitati social-sanitare revine fiecarui antreprenor, subantreprenor, pentru personalul propriu, daca prin contractele dintre parti nu se prevede altfel,
- containerele sunt metalice realizate din panouri sandwich din tabla cutata si vata minerala. Pardoseala este din linoleum,
- accesul in incinta santierului se face dinspre vest.
- la montarea containerelor si a cabinelor WC - ecologice, se vor respecta toate regulile de tehnica securitatii muncii, iar partea electrica va fi asigurata cu electricieni autorizati.
- organizarea de santier va fi dotata cu un punct de prim ajutor pentru cazuri de accidente, semnalizate cu inscriptii usor de identificat in situatii de urgenta, dar si ale serviciilor locale specializate pentru a interveni in vederea normalizarii situatiei si indepartarea pericolelor si limitarea efectelor.
- in incinta locatiei se vor organiza pichete si puncte de interventie PSI dotate cu mijloace de stins incendii,

Lucrarile necesare organizarii de santier nu au caracter definitiv, astfel incat la terminarea obiectivului trebuie sa fie dezafectate in totalitate, iar zonele afectate vor fi curatate, in conformitate cu normele si legile de protectia mediului, si predate beneficiarului.

	<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>
---	--	---

După finalizarea construcției, zona de organizare de șantier va fi redată circuitului natural, astfel:

- Toate echipamentele modulare, platformele, containerele, precum și toate construcțiile temporare (garduri, instalații etc.) vor fi extrase și transportate în afara amplasamentului;
- Depozitele temporare de excavații vor fi golite; materialul de umplutură – piatra - va fi transportat în localitatea Beidaud pentru reabilitarea drumurilor comunale. Zona organizării de șantier, rămasă liberă, este amenajată în scopul readucerii la forma inițială. Se va utiliza solul depozitat temporar, rezultat din excavațiile pentru drum și fundații. Nu se va folosi sol / pământ din alte locații pentru a se evita popularea cu specii invazive.

Realizarea drumului de exploatare nou de acces la turbina:

Platforma drumului de acces la turbina eoliana va fi de 5m, ceea ce presupune 4m parte carosabila, incadrata cu acostamente stanga-dreapta de 0,50m ce nu pot suporta greutati din cauza pericolului degradarii acestora, de aceea transportul nacelei si in general transporturile cele mai grele nu trebuie sa atinga aceste limite.

-profilul si capacitatile de productie: Scopul principal al investitiei este valorificarea potentialului eolian din Dobrogea, respectiv din zona comunei Beidaud, jud. Tulcea, prin construirea unei turbine eoliene cu o capacitate totala de 5,5 MW, obtinandu-se in acest fel energie electrica din surse regenerabile.

- Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament (după caz). NU

este cazul, folosinta actuala a terenului este de teren arabil, drum.



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

In vederea realizarii investitiei s-a avut in vedere respectarea zonelor de protectie a drumurilor de exploatare. Terenurile au fost alese astfel incat sa nu interfereze zonele de functionalitate ale centralelor. Instalatia eoliana se va pozitiona fata de retele electrice existente la cel putin distanta reprezentand suma elementelor centralei (turn + pala) plus 3m pentru siguranta. Este inaltimea de rasturnare a centralei. Dupa desfiintarea turbinei eoliene pentru aducerea la forma initiala a terenului va trebui demolat inelul suprateran din beton, reecologizarea drumului de exploatare nou, a platformelor de montaj si a transformatorului.

Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora: Principalele tipuri de materii prime si materiale care vor fi folosite pentru constructia turbinei eoliene sunt următoarele:

- turbina eoliana;

-beton, pietris de diferite sorturi

	<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 perioada de realizare a lucrărilor prevăzute prin proiect, combustibilul utilizat va fi motorina și benzina necesare pentru funcționarea utilajelor. În perioada de exploatare a investiției, nu se vor utiliza materii prime, energie și combustibili.

Materiile prime utilizate sunt achiziționate de la societăți autorizate.

Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;

- **Alimentarea cu apă** – nu este cazul. Apa necesară în perioada de construcție va fi asigurată cu cisterne auto, iar pentru angajații temporari se va asigura apă îmbuteliată.
- **Evacuarea apelor uzate** – funcționarea turbinei eoliene nu presupune consum de apă și nici deversări de ape reziduale, în zona de amplasament a turbinei eoliene nu avem ape curgătoare cu caracter permanent și nepermanent, amplasamentul turbinei eoliene este situat departe de apele de suprafață din zona drept pentru care nu prezintă influențe asupra surselor de apă menționate, utilitățile sanitare de pe organizarea de șantier sunt amenajate în containere funcționale mobile.
- **Energia electrică** - Racordul la SEN se va realiza direct în linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei la o distanță de cca 750,5 metri. Acest racord, conform Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare face obiectul unui alt proiect (va avea un Certificat de urbanism și se va executa pe numele titularului rețelei electrice – ENEL DISTRIBUTIE)..

Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției

După ce se va construi turbina eoliană, organizarea de șantier în suprafața de 450 mp amplasată pe teren arabil, (NC 38624) va fi desființată, iar spațiul ocupat va fi readus la starea inițială.

De asemenea, orice lucrare de construcție care va fi finalizată va trebui să aducă terenul afectat dar reconstruit la starea inițială.

Prezenta documentație, în faza de documentație tehnică pentru autorizarea construcțiilor este un extras din proiectul tehnic și a fost elaborată cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 republicată, a Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrărilor în construcții și a normativelor tehnice în vigoare.

Orice modificare a proiectelor de execuție care se impune datorită situațiilor neprevăzute care pot apărea în timpul execuției se va face doar cu acordul scris al coordonatorului de proiect și al proiectantului de specialitate.



Cai de acces sau schimbări ale celor existente

Accesul în zonă se poate face din DJ 222E și drumul național DN22 (E87) Constanța - Tulcea, iar apoi accesul la amplasamentul proiectului se poate face din drumul comunal 24 ce leagă satul Neatarnarea de DJ 222E și satul Sarighiol de Deal. Accesul la turbina eoliană se va face din drumul nou de exploatare, ce se va realiza în interiorul parcelelor.

Un criteriu de proiectare a constat în micșorarea lungimii traseelor noi de drumuri, utilizarea unui număr mare de drumuri existente și minimizarea alunecărilor de teren.

Drumul de exploatare nou pentru accesul la turbina eoliană va fi de 5m, ceea ce presupune 4m parte carosabilă, încadrată cu acostamente stânga-dreapta de 0,50m și o lungime de 313 m.

Toți parametrii de proiectare considerați (raza curbei, lățimea drumului, declivități longitudinale, raze racordări verticale convexe și concave și distanța de vizibilitate) au ca obiectiv proiectarea unei

	<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>	
---	--	---

rețele de drumuri adecvate cerințelor de mobilitate și gabarit a macaralelor pentru montaj și camioanelor folosite la transportul turbinelor.

Pentru estimarea intensității medii zilnice de vehicule grele presupunem ca amplasarea turbinei eoliene presupune intrarea și ieșirea a 8 camioane.

De asemenea se ține cont de trecerea betonierelor și ale altor vehicule grele pe parcursul fazei de construcție și execuție a proiectului.

Traficul aferent va fi încadrat la trafic ocazional, drumul de acces urmând a fi circulat în principal în perioada de asamblare a centralelor eoliene, ajutând în mod special la asigurarea transportului pieselor pentru asamblarea acestora.

Traseul în plan al drumurilor de acces ce urmează a fi construite a fost astfel ales încât declivitățile în plan longitudinal să fie cele recomandate de legislația în vigoare și bineînțeles să corespundă posibilității de transport al utilajelor folosite.

Etapa postexecuției, cea de exploatare a turbinei eoliene, va fi aproape la fel de liniștită ca înaintea prezentei acestui drum și nu va constitui o sursă de poluare în zonă și nu va afecta genofondul și biodiversitatea acesteia.

Resurse naturale folosite în construcție și funcționare

In faza de construcție:

Apa – alimentarea cu apă la organizarea de șantier se va face cu cisterna, iar pentru angajații temporari se va asigura apă îmbuteliată.

Benzina, motorină – la organizarea de șantier, funcționarea utilajelor și autovehiculelor utilizate. Combustibilii vor fi achiziționați de la societăți autorizate.

In faza de construcție : Piatra , ciment, nisip – achiziționate de la terți .

In faza de funcționare se va utiliza potențialul eolian existent în zonă pentru producerea energiei electrice.

Metode folosite în construcție

Turbina eoliană este compusă dintr-un pilon tubular cu un diametru la bază de 6 m, nacela care include generatorul, cutia de viteze, sistemul de comandă și rotorul cu cele 3 pale, totul amplasat pe o fundație.



Pentru turbina aleasă, care este o turbina înaltă, din oțel, este utilizat un element structural cilindric așezat pe o flanșă oarbă aliniată cu precizie cu suruburi de ajustare.

O dată ce fundația este completă, turnul este îmbinat cu secțiunea de fundație.

Pentru amplasarea fundației este necesară executarea unei excavații până la adâncimea recomandată de proiect. Unghiul de înclinare al săpăturii trebuie adaptat condițiilor concrete ale solului; fosa executată trebuie să fie uscată prin asigurarea a unui sistem de drenaj sau prin absența apei de subsol.

Stratul de umplutură se realizează în jurul pilonului astfel încât să se asigure forma inițială a terenului, rămânând vizibil numai pilonul, și un trotuar de 1 m lățime în jurul acestuia.

Structura de rezistență a construcției va fi constituită dintr-o fundație tip radier cu grosime variabilă ce reazemă pe piloți.

	<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>
---	--	---

Aceasta se va realiza din beton armat si armaturi din otel B500C. Armaturile din fundatie se vor dispune radial si circular.

Clasele betonului folosit vor fi C 30/37 pentru radier, C45/55 pentru pedestal si C12/15 pentru betonul de egalizare.

Fundatia a fost dimensionata, in conformitate cu Normativ NE 112-2004 (privind proiectarea si executarea lucrarilor de fundatii directe la constructii) si a studiului geotehnic.

Caracteristicile turbinei eoliene care se vor monta sunt: inaltime totala (175,5 m), rotor cu un diametru de 160 m, inaltime pilon 95,5 m si putere nominala de 5,5 MW. Turbina si palele sunt dimensionate conform clasei de vant 1. Limitarea puterii se face prin variatia unghiului fiecarei pale.

Turbina eoliana este prevazuta cu cate un punct de transformare.

Cerintele de calitate stabilite prin Legea Nr. 10/1995 sunt respectate si asigurate prin specificitatea acestor constructii. Realizarea lucrarilor de consolidare a terenului, a fundatiilor si montarea turnului si a celorlalte echipamente se va face conform proiectelor de specialitate cuprinse in prezenta documentatie si a DDE-urilor specifice.

Turnurile vor avea culoarea alb/gri, iar in prima treime vor fi vopsite in benzi orizontale – culoare verde in degrade spre partea superioara.

Pe timpul executiei si dupa punerea in functiune a turbinei eoliene, beneficiarul va monta panouri de informare privind riscurile la care se pot expune persoanele aflate in perimetrul de functionare a obiectivului.

Pentru realizarea acestui obiectiv documentatia tehnica a fost supusa verificarii tehnice la cerinta A1 si A2 – Rezistenta si stabilitate.



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

Planul de executie a fost detaliat la punctul “metode folosite in constructie “. Punerea in functiune a turbinei eoliene se va realiza dupa montarea turbinei eoliene si a realizarii racordului electric direct la SEN care se va realiza direct in linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei, situata la o distanta de cca 750,5 m fata de turbina eoliana, respectiv BDD_1.

La terminarea lucrărilor din zonele afectate de săpături, terenul se va compacta, nivela si aduce la starea initiala. Nivelarea terenului va asigura realizarea pantelor existente de scurgere a apelor pluviale, astfel încât să fie evitată stagnarea acestora.

Relația cu alte proiecte existente sau planificate:

In anul 2022 a fost adoptat Regulamentul (UE) 2022/2577 al Consiliului din 22 decembrie 2022 de stabilire a unui cadru pentru accelerarea implementării energiei din surse regenerabile (anexat), care stabilește norme temporare cu caracter urgent care vizează accelerarea procedurii de acordare a autorizațiilor pentru producția de energie din surse regenerabile, cu un accent deosebit pe tehnologii specifice din domeniul energiei din surse regenerabile sau pe tipuri specifice de proiecte din domeniul energiei din surse regenerabile capabile să realizeze o accelerare pe termen scurt a ritmului de implementare a surselor regenerabile de energie în Uniune.

	<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>
---	--	---

Ministerul Mediului, Apelor si Padurilor, prin Cabinet Secretar de Stat, a emis adresa cu nr. DGEICPSC/107199/13.01.2023 privind intrarea in vigoare a Regulamentului (UE) 2022/2577 al Consiliului din 22 decembrie 2022 sus-mentionat, pe care a transmis-o agentilor judetene pentru protectia mediului, inclusiv APM Tulcea, pentru a implementa noul Regulament.

Potrivit Regulamentului, una dintre măsurile temporare constă în introducerea unei prezumții relative conform căreia proiectele din domeniul energiei din surse regenerabile sunt de interes public major și servesc sănătății și siguranței publice în înțelesul legislației de mediu relevante a Uniunii, cu excepția cazului în care există dovezi clare că respectivele proiecte au efecte negative majore asupra mediului care nu pot fi atenuate sau compensate.

Centralele producătoare de energie din surse regenerabile, inclusiv pompele de căldură sau energia eoliană, sunt esențiale pentru combaterea schimbărilor climatice și a poluării, reducerea prețurilor energiei, reducerea dependenței Uniunii de combustibili fosili și garantarea securității aprovizionării în Uniune. Presupunția că centralele producătoare de energie din surse regenerabile, inclusiv pompele de căldură, sunt de interes public major și servesc sănătății și siguranței publice ar permite unor astfel de proiecte să beneficieze, după caz, de o evaluare simplificată în ceea ce privește derogările specifice prevăzute în legislația de mediu relevantă a Uniunii, cu efect imediat.

Acest lucru reflectă rolul important pe care energia din surse regenerabile îl poate juca în decarbonizarea sistemului energetic al Uniunii, prin oferirea de soluții imediate de înlocuire a energiei pe bază de combustibili fosili și prin abordarea situației agravate de pe piață.

Potrivit Articolului 6 din regulament cu privire la Accelerarea procedurii de acordare a autorizațiilor pentru proiectele din domeniul energiei din surse regenerabile și pentru infrastructura de rețea aferentă care este necesară pentru integrarea surselor regenerabile de energie în sistem:

„Statele membre pot excepta proiectele din domeniul energiei din surse regenerabile, precum și proiectele privind stocarea energiei și proiectele privind infrastructura de rețea care sunt necesare pentru integrarea energiei din surse regenerabile în sistemul electroenergetic de la evaluarea impactului asupra mediului prevăzută la articolul 2 alineatul (1) din Directiva 2011/92/UE și de la evaluările privind protecția speciilor prevăzute la articolul 12 alineatul (1) din Directiva 92/43/CEE, precum și la articolul 5 din Directiva 2009/147/CE, cu condiția ca proiectul să fie situat într-o zonă dedicată energiei din surse regenerabile sau într-o zonă de rețea dedicată infrastructurii de rețea aferente care este necesară pentru integrarea energiei din surse regenerabile în sistemul electroenergetic, în cazul în care statele membre au stabilit astfel de zone dedicate energiei din surse regenerabile sau zone de rețea, și cu condiția ca zona respectivă să fi făcut obiectul unei evaluări strategice a impactului asupra mediului în conformitate cu Directiva 2001/42/CE a Parlamentului European și a Consiliului⁽⁸⁾ (n.r. Directiva privind evaluarea efectelor anumitor planuri și programe asupra mediului). [...]”

Măsurile de accelerare a investițiilor în energie regenerabilă reprezintă o prioritate națională față de contextul actual geopolitic, investiții care țin de siguranța energetică națională, iar Proiectul analizat se înscrie în eforturile României de prevenire a schimbărilor climatice și a deveni independenți energetic



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

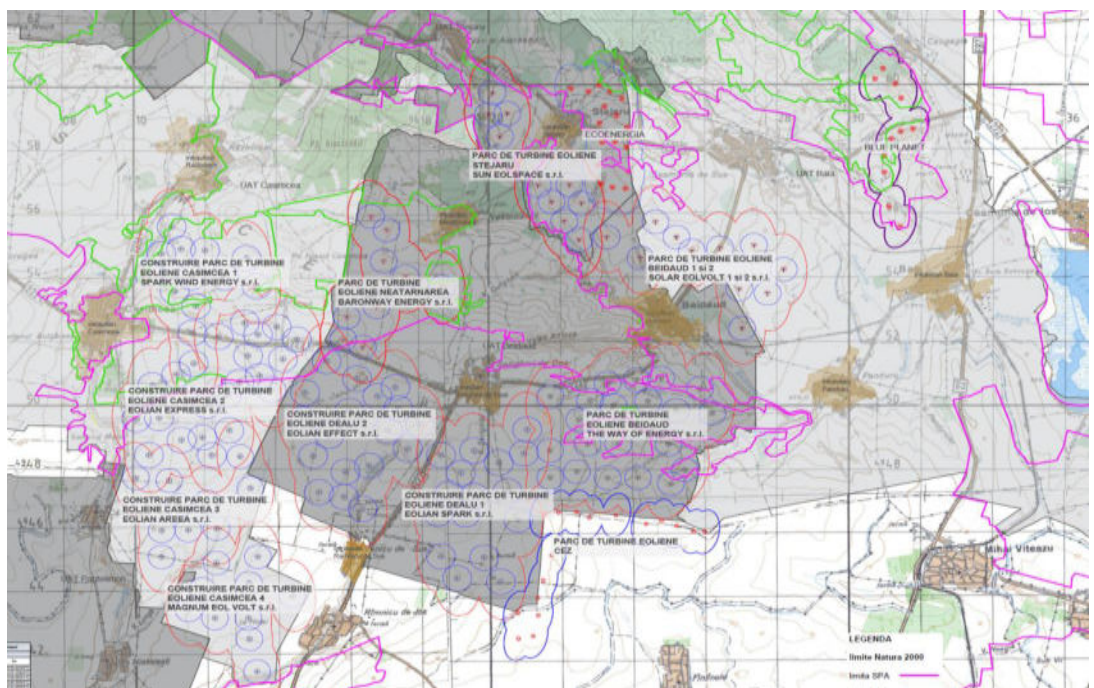


Referitor la impactul direct cumulat s-au evaluat toate posibilitățile de cumulare a impactului împreună cu toate parcurile eoliene existente sau care au acte de reglementare /avize valabile, in zona proiectului . S-au transmis adrese catre primarii , iar analiza impactului cumulat s-a analizat in contextul PUZ-urilor valabile și a proiectelor autorizate.



Proiectul propus spre avizare se afla in vecinatatea urmatoarelor parcuri eoliene in functiune si propuse spre realizare, aflate in diferite faze de reglementare(PUZ, proiect):

- Pe teritoriul comunei Baia : SC Solar Eolvolt SRL si sunt in functiune doua parcuri eoliene (Blue Planet SRL – 4 turbine si Holrom Renewable Energy SRL – 7 turbine)
- Pe teritoriul comunei Beidaud :SC The Way of Energy SRL , SC Baronway Energy SRL , SC Solar Eolvolt , SC Eolian Efect SRL , SC Eolian Spark SRL
- Pe teritoriul comunei Stejaru : SC Sun EolSPACE SRL si in functiune este parcul apartinand SC Ecoenergia SRL
- Pe teritoriul comunei Casimcea , la Est de Valea raului Casimcea : SC Spark Wind Energy SRL , SC Eolian Express SRL, SC Eolian Area SRL , SC Magnum Eolvolt SRL .

Fig.7- Plansa planuri/proiecte aprobate/in curs de aprobare si/sau existente Astfel, amplasamentul turbinei eoliene BDD_1 este situat la o distanta de aproximativ 1902,43 metri si respectiv 2034,77 metri fata de turbinele parcului eolian apartinand SC Baronway Energy SRL si la o distanta de aproximativ 1534,97 metri fata de cea mai apropiata turbina apartinand SC Eolian Effect SRL.



Avand in vedere faptul ca productia turbinelor eoliene cu puteri pana in 3 MW a fost inlocuita cu turbine a caror puteri depasesc 5-6 MW, toate investitiile in turbine eoliene trebuiesc

	<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>
---	--	---

reanalizate in contextul actual (prin prisma diminuarii numarului de turbine). O putere mai mare pentru o turbina eoliana inseamna modificari ale inaltimei turnului, palelor, ceea ce implica zone de protectie mai mari .

Drept urmare , impactul cumulat va fi analizat in contextul PUZ-urilor valabile

Amplasarea parcului eolian in zona este oportuna deoarece in zona vanturile sunt prezente tot anul, cu intensitati care pot fi luate in considerare pentru infiintarea unor parcuri eoliene. Conform datelor statistice , in zona vanturile au o intensitate de 7 m/s .

Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare: in prima etapa a fost analizata posibilitatea amplasarii a 2 turbine eoliene (BDD_1 si BDD_2) cu putere nominala de 6 MW si 7 MW, cu post de transformare PT incorporat in nacela, platforme de montaj turbine, drumuri de exploatare, substatie de transformare si conexiune, platforma organizare de santier si care erau amplasate la distante mici fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea . Avand in vedere si conditiile impuse de Autoritatea Euronautica Romana s-a renuntat la o turbina eoliana si s-a pastrat o singura turbina eoliana cu drumul de exploatare nou pentru accesul la aceasta, pe terenuri arabile, fara a afecta siturile ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea . Turbina eoliana va fi amplasata la cca 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la o distanta de cca 0,859 km fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

-Alte activitatii care pot aparea ca urmare a proiectului (de exemplu, extrageri de agregate, asigurarea unor surse noi de apa, surse sau linii de transport energie, cresterea numarului de locuinte, eliminarea apelor uzate si a deseurilor)



Producerea de energie electrica din surse regenerabile, respectiv constructia unei turbine eoliene , prin utilizarea potentialului eolian nu este de natura a genera si alte activitati pe acelasi amplasament. Urmare a implementarii proiectului, pe amplasamentul turbinei eoliene se vor desfasura doar activitati de:

- mentenanta turbinei eoliene;
- monitorizarea impactului produs de functionarea turbinei eoliene asupra biodiversitatii locale, pe perioada stabilita de Agentia pentru Protectia Mediului Tulcea;
- colectarea si transportul deseurilor, prin societati specializate si autorizate.

Alte autorizatii cerute in proiect:

Conform prevederilor certificatului de urbanism nr. 1/17.01.2024, emis de Primăria Comunei Beidaud, pentru obtinerea autorizatiei de construire este necesar a se obtine urmatoarele avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:

- * aviz alimentare cu energie electrica
- * aviz sanatatea populatiei
- * aviz securitate la incendiu
- * aviz telefonizare
- *acordul legal al detinatorilor de terenuri/bunuri/retele/strazi si drumuri comunale afectate (in

	<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>	
---	--	---

conditiile codului Civil si a legislatiei specifice)

- *autorizatie de amplasare si acces la drumul judetean-Consiliul Judetean Tulcea(doar in cazul unor lucrari ale drumului judetean)
- * dovada privind scoaterea terenului din circuitul agricol
- *acordul titularilor drepturilor de ipoteca si interdictiilor de instrainare, grevare de sarcini, inchiriere, dezmembrare, alipire, construire, demolare, restructurare, si amenajare asupra imobilului
- * aviz Agentia Nationala de Imbunatatiri Funciare
- * avizul Directiei Judetene pentru Cultura
- * Avizul Autorității Nationale pentru administrare si Reglementare in Comunicatii
- *avizul Ministerului Afacerilor Interne
- * avizul Serviciului Roman de Informatii
- * avizul Autoritatii Aeronautice Civile Romana
- * avizul Stat Major General, in conditiile HG nr.62/1996
- * actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului (APM Tulcea)

IV DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE



- *planul de executie a lucrarilor de demolare, de refacere si folosinta ulterioara a terenului:*
Dupa desfiintarea turbinei eoliene pentru aducerea la forma initiala a terenului va trebui demolat inelul suprateran din beton, reecologizarea drumului de exploatare nou, a platformei de montaj si a transformatorului.
- *descrierea lucrarilor de refacere a amplasamentului:*La dezafectare se va reface terenul afectat de fundatii si drumuri. Betonul din fundatii se va concasa si se va refolosi (la amenajare drumuri sau diverse lucrari de umplutura), iar cablurile electrice , care au o durata de viata de 40 ani se inlocuiesc . Cablurile uzate sunt predate unitatilor de profil care le vor valorifica .
- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:* NU este cazul .
- *metode folosite în demolare* – Dupa desfiintarea turbinei eoliene pentru aducerea la forma initiala a terenului va trebui demolat inelul suprateran din beton, reecologizarea drumului de exploatare nou, a platformei de montaj si a transformatorului.
- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare* - NU este cazul.
- *alte activități care pot apărea ca urmare a demolării:* managementul deșeurilor produse în faza de demolare.

V.DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25.02.1991, ratificata prin Legea nr.22/2001, cu completari ulterioare

Obiectivul nu intră sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera, adoptata la Espoo la 25 februarie 1991, ratificata prin Legea nr. 22/2001;

- Localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizata, aprobata prin Ordinul ministrului culturii si cultelor nr. 2314/2004, cu

	<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>
---	--	---

modificarile ulterioare si Repertoriul arheologic national prevazut de Ordonanata Guvernului nr. 43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic si declararea unor situri arheologice ca zone de interes national, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare. Pentru ca posibilele valori de patrimoniu arheologic să nu fie afectate de lucrările de construire a fundației turbinei eoliene, acestea vor fi monitorizate de reprezentanți ai instituțiilor/societăților acreditate, pe bază de contract. În cazul în care vor fi descoperiți tumuli arheologici, lucrările vor fi sistate și se vor respecta prevederile legale.

Prin certificatul de urbanism cu nr. 1 din data de 17.01.2024 emis de Primaria Comunei Beidaud s-a solicitat Avizul Directiei Judetene pentru Cultura Tulcea.

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

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

Conform Certificatului de Urbanism cu nr. 1 din data de 17.01.2024 emis de Primaria Comunei Beidaud , folosinta actuala a terenului este de teren arabil, drum, iar destinatia propusa prin P.U.G. aprobat este de teren arabil, drum. Amplasamentul proiectului este situat la o distanta de aproximativ 1007 metri de cea mai apropiată locuință din localitatea Sarighiol de Deal.



Fig.8-9 Culturi agricole de pe amplasamentul proiectului –foto original Badea Gh.

b. Politici de zonare și de folosire a terenului

Din punct de vedere al zonificării funcționale se prevăd următoarele zone funcționale:

- zona turbina eoliانا;
- *subzona platforma tehnologica de montaj;
- *subzona turbina eoliانا;
- *subzona organizare de santier;
- *subzona echipare edilitare;
- zona drumuri de acces existente;

c. Areale sensibile:

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 emisa de APM Tulcea, proiectul propus intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, deoarece in urma parcurgerii metodologiei de identificare a Ariilor Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC) potential afectate de proiect si a masurilor restrictive(Anexa 6A din Ordinul MMAP 1682/2023) s-a concluzionat ca exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

- coordonatele geografice ale amplasamentului proiectului, care vor fi prezentate sub forma de vector in format digital cu referinta geografica, in sistem de proiectie nationala Stereo 1970
 Coordonatele Stereo 1970 ale turbinei eoliene sunt prezentate in tabelul nr. 8:

COORDONATE TURBINA EOLIANA		
Turbina	X	Y
BDD_1	777009.51	362640.64

Coordonatele Stereo 1970 ale drumului de acces propus și platformei permanente propuse a se realiza in interiorul parcelelor este prezentat in tabelul nr. 9:

Coordonate Stereo 70 ale DRUMULUI NOU DE ACCES SI PLATFORMA PERMANENTA		
Nr. crt.	X	Y
1	776859.31	362647.81
2	776866.83	362651.37
3	776875.5	362653.76
4	776883.11	362654.55
5	776891.43	362654.07
6	776899.54	362652.23



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



7	777034.9	362593.64
8	777046.84	362621.16
9	777018.03	362633.67
10	777005.13	362630.55
11	776998.36	362614.95
12	776901.95	362657.39
13	776896.55	362661.46
14	776887.98	362671.87
15	776883.05	362684.42
16	776882.25	362697.88
17	776885.66	362710.92

In tabelul nr. 10 sunt prezentate coordonatele Steeo 1970 ale terenului aferent organizarii de santier

COORDONATE ORGANIZARE DE SANTIER		
NR. CRT.	X	Y
1	776943.17	362633.47
2	776939.19	362624.29
3	776980.46	362606.37
4	776984.45	362615.54

Coordonatele Stereo 1970 ale terenurilor pe care se va amplasa turbina eoliana sunt prezentate in tabelul nr.11:



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

LISTA COORDONATE STEREO 70 TERENURI AFERENTE PROIECTULUI SC ECO BEIDAUD SRL		
nr. cad. teren	38623	
	Y	X
1	776891,88	362721,28
2	776871,27	362673,72
3	777215,76	362524,15
4	777243,46	362550,93
5	777253,1	362564,45
nr. cad. teren	38624	
1	776871,27	362673,72
2	776866,15	362661,92
3	776860,27	362647,39
4	777188,09	362505,06
5	777204,85	362513,6
6	777215,76	362524,15

Accesul pe parcela se va face printr-un punct din DC 24, care are urmatoarea pozitionare (tabel 12) :

PUNCT ACCES DIN DC 24 TURBINA BDD_1		
NR. CRT.	X	Y
1	776871.2 7	362673.7 2

Accesul in parcul eolian se va face printr-un singur punct din DJ222E, care are urmatoarea pozitionare (tabel 13)

PUNCT ACCES DIN DJ 222 E		
NR. CRT.	X	Y
1	776695.7 8	361622.5

Facem precizarea ca lungimea drumului nou amenajat pentru accesul la turbina eoliana, va avea 313 ml (cu o latime de 5 m) si va fi pozitionat pe teren arabil.



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



Fig.10 – amplasament turbina eoliana fata de siturile Natura 2000 : ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea .

Conform fig. nr. 10, amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

d. Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare: Pentru a alege locația geografică în așa fel încât aceasta să aibă un impact cât mai redus asupra biodiversității, beneficiarul a analizat din punct de vedere al biodiversității și a ariilor naturale protejate o zonă mult mai extinsă ca suprafață. Locația a fost aleasă pentru a evita localizarea turbinei eoliene în interiorul vreunei arii naturale de interes comunitar sau în imediata ei vecinătate. Astfel, s-a ales varianta finala de amplasare a unei singure turbine eoliene pe un teren arabil, situat la distanta de cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.



VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, in limita informatiilor disponibile:

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

a) Protecția calității apelor:

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 emisa de APM Tulcea, proiectul propus nu intra sub incidenta prevederilor art.48 si art.54 din Legea Apelor nr.107/1996, cu modificarile si completarile ulterioare.

Pe amplasament nu exista ape de suprafata sau subterane, astfel incat activitatea turbinei eoliene

	<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 va afecta in nici un mod acest factor de mediu.

Functionarea turbinei eoliene nu presupune consum de apa si nici deversari de ape reziduale.

Utilitatile sanitare din cadrul organizarii de santier sunt amenajate in containere functionale, care sunt preluate de constructor o data cu desfiintarea acestora.

Apele pluviale (conventional curate) cazute pe teren se infiltreaza gravitacional in teren, sau se scurg gravitacional.

b) Protecția aerului

Sursele de poluanți pentru aer, poluanți:

În perioada de realizare a investitiei, 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;
- 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.

In scopul eliminarii posibilitatii dispersiei pulberilor provenite din lucrari se vor lua masuri de umectare a suprafetelor atunci cand este cazul.



In perioada de exploatare nu vor exista surse de poluare a aerului.

De asemenea se recomanda controlul starii tehnice a utilajelor care vor fi utilizate la constructia turbinei eoliene, alimentarea acestora cu carburanti care sa aiba un continut redus de sulf si respectarea tehnologiei de constructie.

Turbina eoliana nu produce emisii in atmosfera in perioada de functionare.

O sursa secundara de impurificare a atmosferei o constituie gazele de esapament de la autovehiculele care vor circula in zona (pentru intretinere). Aceste gaze nu constituie un pericol major de impurificare a atmosferei din zona, datorita faptului ca este o singura turbina eoliana si pentru ca interventiile nu au o frecventa mare (turbina eoliana amplasata fiind de ultima generatie, noua). Frecventa interventiilor specificata de producatori este de 2 ori/an.

c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

	<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>
---	--	---

- 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 date de utilajele utilizate în transportul materialelor necesare construirii turbinei eoliene.

- 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:

- desfasurarea lucrarilor strict pe amplasamentul supus proiectului va determina o limitare a zgomotelor produse de trafic in zona;
- vor fi utilizate numai utilajele si vehiculele cu inspectia tehnica la zi;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei, cu exceptia zilelor in care se realizeaza fundatiile turbinelor eoliene – exista un regim special la turnarea betoanelor .
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

Nivelul presiunii sunetului la o distanta de 40 m de o turbina tipica este de 50-60 dB (A), ceea ce echivaleaza cu nivelul unei conversatii umane obisnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuinta. La distanta de peste 300 m zgomotul functionarii unor turbine se confunda cu zgomotul produs de vantul respectiv.

Turbina eoliana este situata la o distanta de 1007 m de localitatea cea mai apropiata, respectiv localitatea Sarighiol de Deal. Va fi montata o singura turbina eoliana de ultima generatie, noua, care este certificata ca respecta normele europene privind nivelul de zgomot .

d) Protecția împotriva radiațiilor :

Sursele de radiații: Generatoarele de electricitate produc radiații electromagnetice ce pot avea influență negativă asupra tuturor organismelor vii, dar nivelele de radiații produse de parcurile eoliene sunt în general mici. Turbinele eoliene generează radiație electromagnetică la nivelul palelor și transformatoarele sau substațiile generează radiații electromagnetice la nivelul solului.

Având în vedere că radiația scade cu cât distanța față de sursă este mai mare, iar sursa de radiații electromagnetice este situată la o înălțime de cel puțin 175,5 m față de sol și la o distanță mare față de așezările umane, se consideră că impactul produs de radiațiile electromagnetice generate în urma funcționării parcului eolian este nesemnificativ.

– *Amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor :* În vederea protecției împotriva radiațiilor pe perioada de derulare a proiectului propus, este necesar ca echipamentele de transformare sa fie proiectate astfel încât să nu se depășească valorile limită de expunere la câmpuri electromagnetice, prevăzute în actele normative în vigoare;

Turbina eoliana, prin dispoziția ei constructivă, asigură respectarea normelor de lucru pentru



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



personalul de exploatare care va executa lucrări de mentenanță sau intervenție în zona câmpului electromagnetic.

Faptul ca implementarea proiectului analizat se efectueaza in extravilanul comunei Beidaud, efectul radiatiilor electromagnetice asupra populatiei este nesemnificativ.

e) Protecția solului și a subsolului

Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatic si de adancime:

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, sursele posibile de poluare a solului subsolului 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;
- depozitarea necorespunzătoare, direct pe sol, a deșeurilor rezultate din activitatea de construcții poate determina poluarea solului și a apelor subterane prin scurgeri directe sau prin spălarea acestor deșeuri de către apele pluviale;
- depunerea pulberilor și a gazelor de ardere din motoarele cu ardere internă a utilajelor și spălarea acestora de către apele pluviale, urmate de infiltrarea în subteran;
 - scăpări accidentale sau neintenționate de carburanți, uleiuri, ciment în timpul manipulării sau stocării acestora.

Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului



Pentru asigurarea protecției solului pe durata executării lucrărilor de investitie, se vor respecta urmatoarele măsuri:

- ✓ colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșeuri generate pe amplasament (menajere, reciclabile);
- ✓ alimentarea cu carburanți a mijloacelor de transport se va face numai în stații de carburanți autorizate;
- ✓ se interzice ocuparea de suprafețe suplimentare de teren fata de cele necesare pentru implementarea proiectului;
- ✓ se va interzice efectuarea de interventii la utilajele si mijloacele de transport folosite pentru realizarea lucrarii pentru a evita poluari accidentale;
- ✓ se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de constructii in afara amplasamentului obiectivelor si in locuri neautorizate;
- ✓ surplusul de material rămas se va transporta in spatiile prestabilite de administratorul zonei impreuna cu autoritatile locale de mediu.
- ✓ se va dota punctul de lucru cu materiale absorbante ce vor fi folosite pentru neutralizare în cazul poluărilor accidentale cu combustibili/lubrifianți.

În 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:

	<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>
---	--	---

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 emisa de APM Tulcea, proiectul propus sintra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, deoarece in urma parcurgerii metodologiei de identificare a Ariilor Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC) potential afectate de proiect si a masurilor restrictive(Anexa 6A din Ordinul MMAP 1682/2023) s-a concluzionat ca exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean .

În zona proiectului, amplasarea obiectivelor de investitie se va realiza pe terenuri arabile. In final, suprafata de teren arabil ocupata permanent va reprezenta 0 % din suprafata totala a ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean si 0% din suprafata totala a ROSPA 0100 Stepa Casimcea, intrucat amplasamentul proiectului nu se afla in Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC).

- *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: se recomanda ca proiectul sa se desfasoare strict pe amplasament.*

Pentru protejarea siturilor Natura 2000 se recomanda :

- evitarea tasării terenului în afara suprafetei de teren proprietate, prin limitarea deplasării mașinilor grele pe terenurile invecinate;
- se recomanda ca proiectul sa se desfasoare strict pe amplasament;
- deseurile menajere vor fi depozitate selectiv, intr-un spatiu special amenajat si vor fi predate societăților autorizate;
- se va respecta perioada propusa pentru implementarea proiectului
- este important ca în zonele în care se vor efectua decopertări, stratul de sol fertil, care conține și stratul vegetal preexistent, să fie păstrat în imediata apropiere a zonelor de unde a fost extras.
- Infrastructura/rețeaua electrică va fi subterană pentru a evita electrocutarea păsărilor.

Implementarea proiectului nu afectează ecosistemele terestre și acvatice.

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

Amplasamentul turbinei eoliene este situat in extravilanul localitatii Beidaud, intr-o zona cu folosinta actuala de teren arabil și drum.



- *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.:*

Realizarea turbinei eoliene va avea efecte sociale benefice asupra comunităților locale atat prin crearea de noi locuri de munca cat si prin contributia semnificativa la bugetul local.

Cea mai apropiata localitate este localitatea Sarighiol de Deal, aflata la o distanta de 1007 m.

- *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. Organizarea de șantier va fi împrejmuită și se va asigura paza, pentru a se elimina posibilele accidente ale

	<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>
---	--	---

persoanelor care vor vizita zona.

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 obisnuit.

Pe perioada de *functionare se vor lua urmatoarele masuri:*

- se vor monta panouri avertizoare cu privire la pericolele existente in zona turbinei eoliene;
- se vor utiliza echipamentele de protectie ;

h. Prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarii, inclusive eliminarea

În perioada de realizare a lucrărilor de investiție cuprinse în proiectul propus, vor rezulta o serie de deșeuri care trebuie valorificate și/sau eliminate conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

Principalele deșeuri codificate conform Deciziei 2014/955/UE-Catalogul European al Deșeurilor, care vor rezulta in urma activitatii de executie a investitiei se incadreaza la categoria “Deșeuri din constructii si demolari”:

17 01 01Beton

17 02 02Sticla

17 04 05Fier si Otel

17 05 04Pamant si pietre,

Din activitatea angajatilor care vor derula lucrarile de constructii vor rezulta “ Deșeuri municipale si asimilabile din comert , industrie , institutii , inclusiv fractiuni colectate separat”

20 03 01 Deșeuri municipale amestecate



15 01 01.....ambalaje de hârtie si carton

15 01 02..... ambalaje din mase plastice

Categoriile de deșeuri preconizate a fi generate pe amplasament in perioada de constructie sunt urmatoarele

Tabel nr. 14:



Denumire deseu	Cod deseu	Eliminare /Valorificare deseu	Cantități/ luna
Beton si moloz	17.01.01	Cantitățile de beton ramase sunt concasate si utilizate la fundarea turbinelor sau drumurile de acces in parcul eolian . Cantitățile neutilizate vor fi eliminate la rampa de deșeuri inerte din județ	Cca 100 mc
Sticla	17.02.02	Valorificate prin societati specializate	Cca 100 kg
Fier si otel	17 04 05	Valorificate prin societati specializate	cca 100 kg
Pamant si pietre	17.05.04	Pământul este utilizat în principal la sistematizarea amplasamentului. Cantitățile neutilizate vor fi eliminate la rampa de deșeuri inerte din județ	Cca 100 mc
Deșeuri municipale amestecate	20 03 01	Eliminare prin societati specializate	Cca 20 mc
ambalaje de hârtie si carton	15.01.01	Valorificate prin societăți specializate	100 kg

	<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
---	--	--

ambalaje din mase plastice	15.01.02	Valorificate prin societății specializate	50kg
Ambalaje de sticla	15.01.07	Valorificate prin societății specializate	30 kg
Ambalaje metalice	15.01.04	Valorificate prin societății specializate	200kg
tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	20.01.21*	Valorificate prin societății specializate	10 kg

In timpul exploatarei turbinei eoliene se preconizeaza a fi generate urmatoarele categorii de deseuri tabel nr. 15:

Categori e deseuri	Tip deseuri	Cantitate	Total Cantitat e	Perioada de colectare	Operatiune valorificare/e liminare	Cod operatiun e	Denumire operatiune
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	45 litri/ turbina	45	5 ani	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
13 02 06*	Uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere	30 litri/ turbina	30	anual	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
16 06 01*	Baterii cu plumb	10 kg	10kg	5 ani	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
13 08 02*	Alte emulsii (vaseline)	1,5 kg	1,5 kg	6 luni	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
16 01 07*	filtre ulei	8 kg	8kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 02 02*	textile absorbante	15 kg	15 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
20 01 21*	surse de iluminare uzate	3 kg	3 kg	1 an sau cand este nevoie	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 02 03	silicagel	2 kg	2kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării

	<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
---	--	--

							oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
20 03 01	Deseuri menajere		10 mc	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 01	Hartie-carton		30 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 07	Sticla		10 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 02	Materiale plastice		10 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
16 03 04	fibra de sticla - material de fabricatie turbine eoliene		23.000 kg(3 pale)	la demontarea turbinelor /accidente	valorificare	R12	

Gestionarea deșeurilor rezultate atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare se va face respectând prevederile OUG.92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea 17/2023.

- valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate.

- transportul deșeurilor va fi efectuat cu mijloace auto ale societăților contractante care trebuie să fie adecvate naturii deșeurilor transportate astfel încât să fie respectate normele privind sănătatea populației și a protecției mediului înconjurător.



- se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;

- transportul deșeurilor se va realiza de către firme autorizate, pe bază de contract (în conformitate cu H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României).

Modul de gospodărire al deșeurilor și asigurarea condițiilor de protecție :

Deseurile inerte rezultate pe perioada construcției și funcționării, vor fi limitate în timp.

Aceste deseuri vor fi preluate de către o societate autorizată și transportate la un depozit de deseuri inerte de pe raza județului Tulcea, sau vor fi direcționate către un depozit conform. Eventualele

	<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>
---	--	---

deseuri metalice/ambalaje care pot rezulta pe perioada de constructie a investitiilor preconizate a se realiza prin proiect vor fi recuperate si predate catre societati autorizate, in vederea reciclarii.

Deșeurile generate în perioada de funcționare/operare se vor colecta selectiv, se vor depozita în spații special amenajate, pe platforme betonate și se vor preda pentru valorificare/ eliminare la societăți specializate autorizate, conform contractului de prestări de servicii. Se vor respecta prevederile Legii nr.17/2023 pentru aprobarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor , modificata cu Ordonanta nr.96/2023 (noiembrie); OUG 114/2023 (dec. 2023) .

Deșeurile municipale și asimilabile din comerț (deșeurii menajere, deșeurii asimilabile cu cele menajere) vor fi colectate în pubele din PVC cu capac etanș și depozitate temporar pe o platformă amenajată special în acest scop. Periodic deșeurile vor fi transportate la depozitul de deșeurii menajere, în baza contractului încheiat cu firma de salubritate.

Măsurile de reducere/eliminare a impactului sunt individualizate pentru fiecare categorie de impact identificat, astfel încât să asigure o reducere la minim până la eliminarea impactului vizat.

Pentru activitățile de construcție și amenajare trebuie elaborat un plan HSEQ (Health, Safety, Environment and Quality) care să conțină aspecte legate de planificarea și etapizarea lucrărilor, mentenanța utilajelor, instruirea personalului, gestionarea deșeurilor, toate aceste aspecte putând exercita un efect negativ asupra mediului dacă nu sunt gestionate corect.

Titularul proiectului este responsabil de monitorizarea implementării măsurilor de reducere și va face alocările bugetare necesare.

i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

- Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse:

Lucrările de execuție nu presupun utilizarea unor categorii de materiale care pot fi încadrate în categoria substanțelor toxice și periculoase.

Referitor la substanțele toxice și periculoase, lucrările de întreținere a turbinei eoliene implică utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice și periculoase. Cele mai folosite produse sunt:



- combustibil folosit pentru vehicule de transport;
- uleiuri minerale;

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

Alimentarea vehiculelor cu combustibil se va realiza în stații PECO autorizate.

Pentru protecția factorilor de mediu și a sănătății populației, personalul va respecta normele specifice de manipulare, depozitare și utilizare a substanțelor și preparatelor chimice periculoase cu respectarea prevederilor Legii nr. 360/2003 privind regimul substanțelor și preparatelor chimice periculoase, cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 263/2005 , Legea nr.254/2011 .

Toate substanțele și preparatele chimice vor fi însoțite de fișele tehnice de securitate, urmărindu-se procurarea de la furnizorii a unor fișe tehnice care să corespundă cerințelor Regulamentului nr. 1272/2008 modificat și completat de Regulamentul (UE) nr. 2023/707 și Regulamentului 1907/2006 (REACH) , modificat și Completat de Regulamentul (UE) nr. 2023/2055 și nr.2023/923 în ceea ce privește conținutul lor.

	<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>
---	--	---

Eliminarea și reciclarea substanțelor periculoase se va face prin contractarea unor firme specializate și autorizate în desfășurarea unor astfel de activități. Uleiurile minerale de transformator se schimbă la un interval de cca. 3-4 ani și care vor fi colectate și predate pentru tratare la o unitate specializată.

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

Pentru realizarea obiectivului investiției se vor utiliza numai materiale conform reglementărilor naționale în vigoare, precum și legislației și standardelor naționale armonizate cu legislația Uniunii Europene.

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, utilizarea solului, subsolului sunt cauzate de execuția propriu-zisă a lucrărilor. După încheierea lucrărilor zonele afectate vor fi nivelate și se va trece la înierbarea acestora și readucerea la forma inițială a terenului.

În perioada de funcționare nu se vor utiliza resurse naturale, doar potențialul eolian al zonei.

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

Impactul direct (pe termen scurt) va fi generat de activitățile de construcție a turbinei eoliene. Dat fiind că nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativă, impactul va fi nesemnificativ.

Impactul indirect (pe termen scurt, mediu sau lung) se poate înregistra prin influențarea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol), cu efecte asupra calității habitatului din zonă. Raportat la tipul de proiect propus și la potențialul teoretic de poluare ce îl poate genera această investiție, nu au fost identificate căi de transfer a potențialilor poluanți către zonele importante din punct de vedere al biodiversității, în consecință prin implementarea proiectului nu se preconizează exercitarea vreunui impact indirect.



Proiectul va avea impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu 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, cât și pentru perioada funcționării turbinei eoliene, datorită vecinătății amplasamentului proiectului cu ariile naturale ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean și ROSPA0100 Stepă Casimcea.

a. Impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității, conservarea habitatelor naturale, a faunei și a florei salbatice, terenurilor, solului, folosintelor, bunurilor materiale, calitatii și regimului cantitativ al apei, calitatii aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul 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 extravilanul comunei Beidaud. Cea mai apropiată localitate este

	<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>
---	--	---

localitatea Sarighiol de Deal la circa 1007 m. Datorita distantelor mari fata de limita intravilanului localitatilor invecinate se estimeaza ca impactul asupra sanatatii populatiei va fi inexistent.

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

Impactul potențial asupra populației, folosințelor, bunurilor materiale și a sănătății umane, incluzând luarea în considerare a zgomotului și vibrațiilor se manifestă numai pe perioada de execuție a lucrărilor și este considerat nesemnificativ.

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

Lucrarile prevazute vor avea un impact social pozitiv pentru populatia din zona, intrucat va conduce la crearea de locuri noi de munca.

Construirea unei turbine eoliene pentru producerea energiei electrice este benefica atat pentru economia locala, cat si pentru cea nationala.

Impactul asupra biodiversitatii, conservarii habitatelor naturale, a faunei și a florei salbatice:



Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 emisa de APM Tulcea, proiectul propus intra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, deoarece in urma parcurgerii metodologiei de identificare a Ariilor Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC) potential afectate de proiect si a masurilor restrictive(Anexa 6A din Ordinul MMAP 1682/2023) s-a concluzionat ca exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean .

În faza de construire impactul este direct, fiind rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat .

Pentru reducerea suprafetelor de teren afectate definitiv, la finalizarea constructiei turbinei eoliene, platforma de montaj va fi acoperita cu un strat de pamant in grosime de 20 cm, recuperat de la amenajarea drumurilor de exploatare noi , fundatii, organizarii de santier, platformelor, asigurandu-se astfel conditiile refacerii covorului vegetal existent initial.

Impactul organizarii de santier va fi nesemnificativ asupra Siturilor Natura 2000 din zona de studiu, deoarece amplasamentul acesteia este pe teren arabil, langa turbina eoliana BDD_1, in afara ariilor naturale protejate ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean .

	<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>
---	--	---

Impactul direct asupra topografiei zonei si fiziologiei reliefului consta în îndepartarea stratului de sol vegetal, impact care datorita limitarii ca suprafata si perioada nu conduce la modificari ale echilibrului existent al solului si o eventuala limitare a accesului în zona. Chiar daca aceste consecinte asupra topografiei si fiziologiei reliefului sunt inevitabile, ambele sunt reversibile prin masurile luate la finalizarea lucrarilor.

Prin alegerea amplasamentului turbinei eoliene, traseul drumului nou pentru accesul la turbina eoliana, dimensionarea platformei tehnologice si a organizarii de santier, încă din faza de proiectare, s-a gandit astfel incat impactul generat sa fie minim.

Având în vedere că turbina eoliana ce se doreste a fi instalata, este amplasata in terenuri arabile, iar drumul de exploatare nou va fi amenajat pe terenuri arabile, impactul asupra habitatelor naturale este nesemnificativ.

Cel mai mare impact pe care îl va avea implementarea proiectului propus este generat în timpul fazei de construcție, respectiv prin lucrările de amenajare a platformelor de construcție, a fundației turbinei eoliene și instalare a acesteia, precum și prin realizarea drumul de exploatare nou pentru accesul la turbina eoliana. Aceste lucrari se vor desfasura pe termen scurt.

Avand in vedere ca in urma monitorizarii pe amplasament nu s-au identificat asociatii/habitate caracteristice formularului standard Natura 2000 pentru ROSPA0100 Stepa si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, apreciem ca impactul asupra biodiversitatii va fi nesemnificativ pe perioada de implementare a proiectului.

Speciile de pasari identificate doar tranziteaza zona si nu vor fi afectate de lucrarile prevazute prin proiect.

Amplasamentul proiectului NU este inclus in arii protejate, motiv pentru care impactul asupra speciilor de flora, fauna si habitate este nul.

Se poate observa astfel, că pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este nesemnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt.



În faza de construire impactul este direct, fiind rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat.

Turbina eoliana nu genereaza poluanti chimici in mediu. Impactul este dat de:

- ocuparea suprafetelor de teren cu drumurile de acces, turnurile si platformele tehnologice;
- poluarea fonica determinata de rotirea palelor antrenate de vant;
- posibilele coliziuni ale pasarilor in zbor, cu palele aflate in miscare.

Suprafata de teren arabil care va fi scoasa definitiv din circuitul agricol pentru implementarea proiectului este de doar 2595 mp, iar suprafata de teren arabil care va fi scoasa temporar din circuitul agricol este de 5415 mp. Amplasamentul proiectului este situat in extravilanul comunei Beidaud, la o distanta de 1007 metri de cea mai apropiata localitate, Sarighiol de Deal.

In urma calculului riscului de coliziune efectuat in cadrul prezentului memoriu de prezentare, rezulta ca impactul este nesemnificativ.

	<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>
---	--	---

Impactul asupra terenurilor, solului:

Utilajele de construcție și mijloacele de transport pot reprezenta surse de poluare a solului, respectiv a unor materiale, combustibili, uleiuri etc. Se estimează ca **impactul va fi mic ca și durată, cu extindere locală, parțial reversibil și de magnitudine ne semnificativă, iar semnificația generală a impactului fără implementarea măsurilor de reducere este estimată a fi foarte redusă;** .

Impactul asupra calitatii și regimului cantitativ al apei : Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ și calitativ al apei și nu vor exista schimbări ale condițiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului.

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

Prin proiect nu se propun subtraversări ale unor cursuri de apă

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 37/02.02.2024 emisă de APM Tulcea proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificările și completările ulterioare.



Se estimează **un impact ne semnificativ, iar semnificația generală a impactului fără implementarea măsurilor de reducere este estimată a fi foarte redusă.** .

Impactul asupra calitatii aerului, climei: În perioada de execuție a lucrărilor calitatea aerului poate fi afectată de emisiile de gaze de ardere provenite de la utilaje și mijloacele de transport și pulberile rezultate în urma manipulării și punerii în opera a materialelor de construcție.

Având în vedere dimensiunea investiției, respectiv o singură turbina eoliană, apreciem că impactul emisiilor în faza de execuție va fi redus ca intensitate, în timp și în spațiu. 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.

Se estimează că impactul va fi mic, cu extindere locală, reversibil și de magnitudine ne semnificativă, iar semnificația generală a impactului fără implementarea măsurilor de reducere este estimată a fi foarte redusă.

Impactul asupra climei: Schimbările climatice reprezintă o componentă reală a vieții planetei noastre, efectele lor negative fiind resimțite atât pe plan economic, cât și social. Astfel, datele științifice arată că globul pământesc se încălzește, clima se modifică, iar fenomenele meteorologice extreme sunt tot mai frecvente și constau în inundații, seceta, creșterea temperaturilor medii la nivel global, creșterea nivelului mării și 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

	<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>
---	--	---

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 schimbărilor climatice asupra sistemelor naturale și antropice, vulnerabilitatea acestor sisteme precum și adaptarea la efectele schimbărilor climatice. Vulnerabilitatea implică analiza impactului negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice și depinde 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 dezastrilor.

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. Încalzirea 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, încălzirea 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 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

	<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>
---	--	---

impact extrem de semnificativ asupra mediului inconjurator.

Deoarece cantitatea de CO₂ este cel mai important factor dintre toate celelalte gaze cu efect de sera enumerate mai sus, din punctul de vedere al schimbarilor de mediu inconjurator sau al schimbarii climatice, marimea amprentei de carbon este exprimata in echivalent dioxid de carbon (tCO_{2e}), echivalent cu o tona de dioxid de carbon. La calcularea amprentelor de carbon, pentru motive de simplitate si uniformitate, cantitatile de gaze cu efect de sera mai putin importante sunt determinate in tCO_{2e}, convertind astfel masele lor in masa de CO₂ pe baza unui index de contributie la efectul de sera. Valorile tCO_{2e}, 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 amplasare a turbinelor eoliene se poate aprecia ca activitatea nu va influenta in vreun mod emisiile de CO₂ in atmosfera .

In perioada de functionare, turbina eoliana nu are nici un fel de emisii in atmosfera si faptul ca nu se consuma combustibili fosili pentru producerea energiei electrice se poate afirma ca va contribui la reducerea emisiilor de dioxid de carbon .



Încălzirea climei este un fenomen unanim acceptat la nivelul comunității științifice. Ca urmare a dezvoltării socio-economice, au crescut emisiile de gaze cu efect de seră. Efectele negative ale schimbărilor climatice sunt resimțite atât pe plan economic, cât și social.

La nivel global au fost înregistrate creșteri ale temperaturilor; creșterea nivelului mării și micșorarea calotei glaciare. De asemenea, a crescut incidența fenomenelor extreme (inundații, secetă, incendii).

La nivelul Europei a fost observată atât o creștere a nivelului și intensității precipitațiilor, cât și valuri de căldură cu o frecvență și o durată din ce în ce mai mare și acutizarea. Totodată fenomenul de secetă se acutizează în sudul Europei. Intensitatea crescută a precipitațiilor conduce la inundații intense.

Schimbările în regimul climatic se încadrează în contextul global, însă cu particularizări ale regiunii geografice în care este situată România. Informațiile climatice din ultimul secol evidențiază o încălzire a atmosferei și o reducere semnificativă a cantităților de precipitații. În secolul XX, temperatura medie anuală a crescut cu 0.5° C în aproape toată țara, din punct de vedere sezonier constatându-se încălziri semnificative îndeosebi iarna și vara. Față de perioada actuală, se așteaptă aceeași încălzire medie anuală ca cea proiectată pentru Europa și anume:

- între 0.5°C și 1.5°C pentru perioada 2020-2029;
- între 2.0°C și 5.0°C pentru 2090-2099.

	<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>
---	--	---

Conform ghidului privind adaptarea la efectele schimbărilor climatice elaborat de Administrația Națională de Meteorologie, încălzirea globală implică 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, **iar pe de altă parte necesitatea adaptării la efectele schimbărilor climatice.**

Cu toate că au fost făcute eforturi vizibile pentru reducerea concentrației emisiilor gazelor cu efect de seră, **temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare**, astfel încât sunt necesare măsuri cât mai urgente pentru adaptarea la efectele schimbărilor climatice.

Conform ghidului privind **adaptarea** la efectele schimbărilor climatice, vulnerabilitatea implică analiza impactului negativ al schimbărilor climatice, inclusiv al variabilității climatice și al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale și antropice și depinde de tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care acestea sunt expuse precum și posibilitatea lor de adaptare.

Adaptarea reprezintă abilitatea sistemelor naturale și antropice de a răspunde efectelor schimbărilor climatice, inclusiv variabilității climatice și fenomenelor meteorologice extreme, pentru a reduce potențialele pagube și a face față consecințelor schimbărilor climatice.

Prin natura proiectului, respectiv producerea energiei electrice utilizand potentialul solar si eolian al zonei, **acesta va contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră**, în conformitate cu obiectivele inițiativei Comisiei Europene "O Europă eficientă din punctul de vedere al utilizării resurselor - inițiativă emblematică în cadrul Strategiei Europa 2020", care promovează tranziția spre o creștere bazată pe resurse durabile și un nivel scăzut de carbon.

Conform ghidului elaborat de catre Uniunea Europeana – Directia Generala de Actiuni Climatice (DG – CLIMA) – pentru evaluarea vulnerabilitatii obiectivului de investitii la schimbarile climatice si la evenimente meteorologice extreme, au fost parcurse mai multe etape pentru realizarea analizei:

1. Identificarea sensibilității proiectului față de variabilele climatice;
2. Evaluarea expunerii proiectului la hazardul climatic;
3. Analiza vulnerabilitatilor;
4. Analiza riscurilor;
5. Identificarea optiunilor de adaptare;
6. Evaluarea optiunilor de adaptare.

Analiza de sensibilitate presupune identificarea sensibilitatii proiectului in raport cu o serie de variabile climatice si efecte secundare/ hazard privind clima. Urmatoarele clase de sensibilitate sunt utilizate in concordanta cu urmatoarele linii generale:

- Sensitivitate inalta: variabilele climatice/ hazard pot avea un impact semnificativ asupra bunurilor si proceselor, intrari, iesiri si legaturi de transport;
- Sensitivitate medie: variabilele climatice/ hazard pot avea un impact “minimal” asupra bunurilor si proceselor, intrarilor si iesirilor sau altor legaturi de transport;
- Fara sensibilitate: variabilele climatice/ hazardul nu au efect.

Analiza expunerii trebuie realizata din punct de vedere al conditiilor climatice actuale și al celor prevăzute, atat pentru proiectele existente, cat si pentru viitoarele proiecte. Este de asemenea important sa identificam si sa intelegem diferentele dintre intensitatea diferita si frecventa expunerii la efectele schimbarilor climatice pentru proiectele cu diferite localizari geografice.

Analiza vulnerabilitatii consta in identificarea variabilelor climatice sau hazardului care pot avea un impact asupra proiectului, tinand cont de sensibilitate si expunere, atat pentru conditiile actuale, cat si pentru cele viitoare. Aceasta analiza a fost realizata utilizandu-se matricea prezentata in tabelul nr.34, in care Vulnerabilitatea = Sensitivitate x Expunere.

Tabel nr.16- Matricea de clasificare a vulnerabilitatii

		Expunere	
		Scazuta	Medie
Senzitivitate	Scazuta		
	Medie		
	Ridicata		



Legenda:

Vulnerabilitate	Scazuta	Medie	Ridicata
-----------------	---------	-------	----------

Analiza riscurilor se bazeaza pe analiza vulnerabilitatilor si se focalizeaza pe identificarea riscurilor si a oportunitatilor asociate cu vulnerabilitatile medii sau ridicate. Aceasta consta in analiza probabilitatii si magnitudinii consecintelor efectelor asociate cu hazardul identificat in etapa a 2-a, in acelasi timp cu analiza importantei riscului in succesul proiectului. Matricea utilizata pentru analiza riscurilor este prezentata detaliat in tabelul **nr.35**.

Tabel nr.17 - Matricea clasificarii riscurilor (cadrul general al clasificarii)

		Magnitudinea consecintelor (M)			
		nesemnificativ	minor	moderat	major
Probabilitate a de aparitie	Rar				
	Improbabil				
	Moderat				
	Probabil				

	<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>
---	--	---

	Aproape sigur				
--	---------------	--	--	--	--

Nivelul de risc:

	Foarte mare
	Ridicat
	Moderat
	Scazut

Identificarea optiunilor de adaptare la schimbarile climatice consta in identificarea acelor masuri care raspund la vulnerabilitatile climatice si riscurile care au fost identificate prin aplicarea pasilor anteriori.

Analiza adaptarii proiectului la schimbarile climatice a constat in identificarea variabilelor climatice sau hazardului care pot avea un impact asupra proiectului, tinand cont de senzitivitate si expunere, atat pentru conditiile actuale, cat si pentru cele viitoare.



Variabilele climatice includ atat efectele primare ale schimbarilor climatice, cat si efectele secundare direct dependente de efectele primare. La randul lor, componentele unui proiect sunt interdependente, astfel incat afectarea unor componente poate avea consecinte asupra altor componente.

Astfel au fost identificate mai multe variabile climatice care au fost analizate din perspectiva proiectului si rezultatele acestuia, astfel: temperaturi extreme pozitive, temperaturi extreme negative, fenomenul de inghet-dezghet, precipitatii extreme sub forma de ploaie, precipitatii extreme sub forma de ninsoare, precipitatii extreme sub forma de grindina, ceata, inundatii, vant puternic, furtuna, viscol, incendii de vegetatie, alunecari de teren.

Turbina eoliana este amplasata in extravilanul comunei Beidaud, pe terenuri arabile.

Analiza datelor existente privind schimbările climatice a arătat o tendință crescătoare a temperaturii medii anuale, precum și tendința de scadere a precipitațiilor înregistrată în zona amplasamentului proiectului. În același timp, trebuie menționat că zona de implementare a proiectului este mai puțin expusă schimbărilor climatice în comparație cu alte zone ale țării. Analiza vulnerabilității, bazată pe analiza senzitivității și a evaluării expunerii, a relevat faptul ca atat in conditiile actuale cat si in conditiile viitoare, **vulnerabilitatea proiectului la schimbarile climatice este scazuta**. Turbinele eoliene si panourile fotovoltaice sunt proiectate sa reziste la temperaturii medii anuale crescatoare si la lipsa precipitatiilor. De asemenea, turbinele eoliene sunt proiectate la vanturi puternice iar panourile fotovoltaice sunt proiectate sa reziste la temperaturi ridicate.

Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor: În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt date de utilajele utilizate in transportul materialelor necesare construirii turbinei eoliene.

	<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>
---	--	---

- 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:

- desfasurarea lucrarilor strict pe amplasamentul aferent proiectului va determina o limitare a zgomotelor produse de trafic in zona;
- vor fi utilizate numai utilajele si vehiculele cu inspectia tehnica la zi;
- oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei, cu exceptia zilelor in care se realizeaza fundatiile turbinelor eoliene – exista un regim special la turnarea betoanelor .

Nivelul presiunii sunetului la o distanta de 40 m de o turbina tipica este de 50-60 dB (A), ceea ce echivaleaza cu nivelul unei conversatii umane obisnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuinta. La distanta de peste 300 m zgomotul functionarii unor turbine se confunda cu zgomotul produs de vantul respectiv.

Va fi montata o turbina eoliana de ultima generatie, noua, care este certificata ca respecta normele europene privind nivelul de zgomot.

Avand in vedere faptul ca proiectul se va realiza la o distanta de aroximativ 1007 m de intravilanul localitatii Sarighiol de Deal, impactul va fi nesemnificativ atat pe perioada construirii cat si pe perioada functionarii.



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, deoarece in vecinatate exista alte parcuri eoliene.

Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente - Pentru ca posibilele valori de patrimoniu arheologic să nu fie afectate de lucrările de construire a fundației turbinei eoliene, acestea vor fi monitorizate de reprezentanți ai instituțiilor/societăților acreditate, pe bază de contract. În cazul în care vor fi descoperiți tumuli arheologici, lucrările vor fi sistate și se vor respecta prevederile legale.

Natura impactului

Impactul direct este aferent fazei de execuție și constă în modificări fizice ale cadrului natural actual, inerente implementării oricărui proiect din domeniul construcțiilor.

Zonele asupra cărora se resimte impactul sunt restrânse, punctuale, limitate și nu va exista un impact care să se manifeste pe întreaga zonă analizată pentru investiție.

	<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>
---	--	---

Realizarea lucrărilor de construcție nu influențează negativ decât într-o mică măsură stabilitatea populațiilor de amfibieni, păsări sau mamifere din habitatele învecinate, având în vedere impactul antropizat existent deja în zonă.

Avand in vedere ca proiectul consta in constructia unei turbine eoliene pe terenuri cu folosinta actuala de teren arabil si drum, conform incadrarii cadastrale, fauna si in mod special fauna de interes comunitar nu este intanita in zona vizata de proiect .

Suprafața de teren ocupată temporar în perioada de construcții va fi renaturată după finalizarea investiției.

Impactul indirect este rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, utilajelor, deșeurilor și personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție.



Nivelul rezultat este moderat, deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se consideră că zgomotul produs de activitatea utilajelor de construcții nu va deranja speciile prezente, decât într-o mică măsură, mai ales datorită faptului că mare parte dintre activitățile de construcție se vor desfășura în afara sezonului în care sunt prezente cele mai multe specii de păsări pentru care cele două areale au statut special de protecție.

Matricea evaluării cumulate a impactului direct-indirect pe termen scurt, mediu și lung este prezentată în tabelul următor -tabel 18

Impact	Termen scurt		Termen Mediu		Termen lung
	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct
Singular	Activități de construcție, amenajare	Activități de transport materiale, utilaje, personal	Turism, locuire	Activități de transport rutier	Turism, locuire

Concluzie: Impactul direct și indirect al implementării proiectului analizat se consideră a fi nesemnificativ , atât pentru habitatele, cât și pentru speciile pentru care au fost instituite ariile naturale protejate din vecinătatea proiectului.

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

	<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. 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 în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse. Lucrarile propuse se vor realiza in conformitate cu optiunea beneficiarului cu forta de munca autorizata, calificata, cu materiale agrementate tehnic si de o calitate superioara. Pe perioada realizarii lucrarilor de construire a turbinei eoliene, impactul generat de emisiile de poluanti este redus, pentru ca se va impune constructorului utilizarea de masini si utilaje performante, cu emisii reduse de poluanti gazosi si cu verificari efectuate privind starea tehnica a acestora. Pentru desfasurarea activitatilor se vor utiliza numai combustibili achizitionati din statii de distributie autorizate, cu continut redus de sulf si care corespund normelor de calitate.

Probabilitatea impactului. Probabilitatea impactului este foarte mică, aceasta fiind puțin probabilă pe durata execuției lucrărilor, adoptându-se toate măsurile, dotările și lucrările pentru respectarea tuturor reglementărilor cu privire la protecția mediului.



Se vor se impune respectarea OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare, iar în ce privește apa uzată generată, respectarea standardelor de calitate impuse de NTPA 002/2005. Se ia în considerare faptul că 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 și limitat pe perioada lucrărilor de execuție. Pentru perioada de exploatare impactul va fi pozitiv și continuu. La încheierea lucrărilor, suprafețele ocupate temporar vor fi aduse la starea inițială. 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 și numai în zona și pe perioada în care se vor executa lucrări de construcție. Pentru reducerea la minimum a impactului asupra mediului sunt propuse o serie de măsuri specifice fiecărui factor de mediu.



Măsurile de prevenire a impactului asupra mediului, în perioada de execuție, se referă la:

- 1 Semnalizarea lucrărilor înainte de zona șantierului cu panouri de avertizare;
- 2 Marcarea limitelor amplasamentului în vederea respectării perimetrului aferent lucrărilor;
- 3 Se vor lua toate măsurile de evitare și reducere a impactului asupra mediului conform legislației în vigoare;

	<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>
---	--	---

- 4 Pe perioada de executie a lucrarilor se vor lua masuri de asigurare a fluentei circulatiei in vederea minimizarii emisiilor si a nivelului de zgomot din surse mobile;
- 5 Se vor lua masuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale santierului in zilele secetoase si cu temperaturi ridicate, in vederea prevenirii antrenarii acestuia in atmosfera;
- 6 Deseurile rezultate se vor colecta selectiv, de catre o firma de specialitate cu care beneficiarul are contract de prestari servicii;
- 7 Pentru asigurarea igienei, zonele pentru deseurile menajere se vor amplasa, rezerva si dota corespunzator astfel incat sa se impiedice: emisia de mirosuri neplacute, prezenta insectelor si animalelor, poluarea aerului, apei sau solului, crearea focarelor de infectie;
- 8 Respectarea prevederilor SR 10009/2017 privind nivelul de zgomot, respectiv valoarea maxima 65dB(A);
- 9 Masurile de aparare impotriva incendiilor vor fi stabilite de catre executantul lucrarii conform Normativului de prevenire a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;
- 10 Urmarirea modului de functionare a instalatiilor ce deservesc santierul (statiile de betoane si de nisip etc.) pentru asigurarea randamentelor maxime;
- 11 Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- 12 Gestionarea controlata a deseurilor rezultate atat pe amplasamentul organizarii de santier, cat si in zona frontului de lucru;
- 13 Stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se vor realiza numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- 14 Nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului; alimentarea masinilor si utilajelor se va realiza doar la statii de distributie carburanti autorizate;
- 15 **Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesare a fi luate, echipamente de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident.**

Având în vedere că proiectul nu se suprapune cu Ariile Naturale Protejate de Interes

	<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>
---	--	---

Comunitar, aflându-se la cca. 0,859 km si cca 0,952 km de acestea si că nici una dintre speciile și habitatele prioritare de interes conservativ din ROSCI0201 „Podișul Nord Dobrogean” nu este supusă unui impact direct și indirect (amplasamentul proiectului se afla conform PUG pe teren cu destinație arabil – cultivat în fiecare an cu cereale), concluzionăm că nu sunt necesare măsuri specifice de reducere a impactului deoarece acesta este nesemnificativ.

Referitor la impactul parcurilor eoliene asupra ariilor naturale protejate vor fi respectate măsurile și condițiile din Planul de management al Podișului Nord Dobrogean (plan aflat în procedură de avizare) referitor la energia eoliană, respectiv:

✓ **M2. Creșterea vitezei vântului la care turbinele intră în producție pentru a reduce mortalitatea la pasari si chiroptere . Măsura se va aplica astfel:**

În perioada de migrație de primăvară (1 aprilie – 15 mai) și în perioada de migrație de vară-toamnă (15 iulie – 15 septembrie), toate turbinele eoliene care se află în sit și la o distanță de cel mult 10 km de acesta, vor fi mitigate prin creșterea vitezei la care acestea intră în producție. Sub viteza de 6 m/s, în perioada menționată anterior și când temperatura aerului în ultimele 5 minute depășește valoarea de 13°C, turbinele se vor opri complet din rotații, chiar dacă acestea nu produc energie. Acest lucru va asigura reducerea impactului în perioade în care animalele sunt cele mai active, la viteze ale vântului scăzute, când sursa de hrană este mai abundentă. Pierderea de energie pentru parcurile eoliene este în general de sub 1% din ce se poate produce în acea perioadă, fiindcă turbinele nu produc semnificativ la viteze mici ale vântului. Concomitent se va permite efectuarea unor programe de monitorizare a turbinelor din partea specialiștilor, care vor realiza modele de analiză a mortalității și vor estima gradul de eficiență al măsurii de reducere a impactului per parc eolian. Rezultatele vor fi comparate cu studiile de identificarea a mărimii teritoriului și cartarea a populațiilor chiropterelor, putând fi emise noi estimări cu privire la starea de conservare a speciilor.

✓ **M 17 : Monitorizarea prin intermediul activitatilor de pază și patrulare pentru a verifica modul în care se realizează activitățile de intretinere a turbinelor eoliene (respectarea deplasării/depozitarii echipamentelor de intretinere prin evitarea deplasării în afara drumurilor sau a platformelor tehnologice, gestionarea eficienta a deseurilor rezultate de la activitățile de intretinere, cu precadere a celor periculoase – uleiuri uzate, solvenți, etc).**

✓ **M 18 : Interzicerea amplasării de noi turbine dacă pierderea cumulată de habitat depășește 5% din suprafața ocupată.**



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



Referitor la speciile invazive non native (alogene) se impune respectarea măsurilor și condițiilor din Planul de management al Podișului Nord Dobrogean (plan aflat în procedură de avizare), respectiv:

- ✓ **M10:** Eliminarea speciilor alogene identificate in zona de interes, de preferință mecanic (prin taiere, cosire, smulgere) sau, în ultimă instanță, chimic, prin utilizarea de produse de combatere selective, cu un effect cat mai redus asupra speciilor native.
- ✓ **M19:** Eliminarea speciilor alogene de plante
- ✓ **M20:** Monitorizarea continuă a potențialelor focare de răspândire a speciilor alogene de plante și evaluarea potențialului invaziv al acestora și al efectelor asupra biodiversității, sănătății umane sau activităților economice. Daca se constată necesitatea aplicării măsurilor de combatere se va interveni de preferință mecanic (prin taiere, cosire, smulgere) sau , în ultimă instanță, chimic, prin utilizarea de produse de combatere selective, cu un efect cat mai redus asupra speciilor native.
- ✓ **M21:** Prevenirea răspândirii speciilor alogene cu potențial invaziv prin implementarea de măsuri de conștientizare a populației din zona de interes cu privire la acest fenomen.

Masuri de diminuare a impactului zgomotului si vibratiilor pe perioada desfasurarii lucrarilor de constructie :



- desfasurarea lucrarilor strict pe amplasamentul supus proiectului va determina o limitare a zgomotelor produse de trafic in zona;
- vor fi utilizate numai utilajele si vehiculele cu inspectia tehnica la zi;
- se va respecta programul de lucru pe timpul zilei, cu exceptia zilelor in care se realizeaza fundatiile turbinelor eoliene – exista un regim special la turnarea betoanelor.

Masuri de diminuare a impactului zgomotului si vibratiilor pe perioada functionarii parcului eolian:

- Nivelul presiunii sunetului la o distanta de 40 m de o turbina tipica este de 50-60 dB (A), ceea ce echivaleaza cu nivelul unei conversatii umane obisnuite. La 150 m zgomotul scade la 45,5 dB (A), echivalent cu zgomotul normal dintr-o locuinta. La distanta de peste 300 m zgomotul functionarii unor turbine se confunda cu zgomotul produs de vantul respectiv.
- Parcul de turbine eoliene este situat la o distanta de peste 1007 metri de localitatea cea mai apropiata – Sarighiol de Deal.
- Va fi montata o turbina eoliana de ultima generatie, noua, care este certificata ca respecta normele europene privind nivelul de zgomot .

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

	<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>
---	--	---

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

Sursele de poluare a aerului sunt surse difuze, provenite de la mijloacele de transport și utilajele utilizate pentru realizarea investiției.

Emisia de factori poluanți în mediu ar putea fi reprezentată pe perioada construcției de praf rezultat în urma transportului materialelor de construcție și praf rezultat în urma săpăturilor. Deoarece acolo unde va fi necesar, săpăturile se vor realiza manual sau cu utilaje specifice, dar doar pe suprafețe mici de teren, emisiile de praf vor fi minime.

Având în vedere nivelul redus al emisiilor de poluanți în mediu nu sunt necesare dotări sau măsuri speciale față de cele prezentate în memoriu. Implementarea proiectului nu va avea influențe negative asupra aerului din zonă.

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



A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai 2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele): NU este cazul, proiectul propus nu face obiectul acestor acte normative.

B. Se va menționa planul/programul/ strategia/documentul de programare/planificare din care face parte proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost adoptat - nu este cazul.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

Lucrările de organizare de șantier se vor realiza conform proiectului și se vor desfășura doar pe amplasamentul destinat acestuia.

Suprafața organizării de șantier va fi de 450 mp și este amplasată în partea de sud-vest a terenului, pe suprafața cu număr cadastral 38624 (langa turbină BDD_1, pe teren arabil). Alimentarea cu energie electrică a acestei platforme se va face printr-un racord la grupul electrogen propriu. Alimentarea cu apă potabilă se va face în regim provizoriu - se va asigura apa necesară cu cisterne auto. Vor fi amplasate grupuri sanitare ecologice. Deșeurile vor fi colectate și transportate de o firmă specializată în locurile special amenajate. Pe platformă va fi montat un container echipat sanitar pentru personalul administrativ. Spațiile pentru birouri, depozitare, etc. vor fi module container care se vor poziționa pe fundații provizorii din beton armat.

	<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>
---	--	---

Amenajarea platformei organizarii de santier va asigura spatii de depozitare a echipamentelor si materialelor. Prelucrarea elementelor pentru carcusele armate se va face in poligonul constructorului. Betonul pentru fundatii va fi realizat in statii de beton centralizate, in afara amplasamentului si va fi transportat cu autobetoniere.

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:

Dupa ce se va realiza amplasarea turbinei eoliene, organizarea de santier va fi desfiintata, iar spatiul ocupat va fi readus la starea initiala.

De asemenea, dupa orice lucrare constructiva care va fi finalizata va trebui sa aduca terenul afectat dar neconstruit la starea initiala.

Prezenta documentatie, in faza de documentatie tehnica pentru autorizarea constructiilor este un extras din proiectul tehnic si a fost elaborata cu respectarea prevederilor Legii 50/1991 republicata, a Legii nr. 10/1995 privind calitatea lucrarilor in constructii si a normativelor tehnice in vigoare.

Orice modificare a proiectelor de executie care se impune datorita situatiilor neprevazute care pot aparea in timpul executiei se va face doar cu acordul scris al coordonatorului de proiect si al proiectantului de specialitate.

Turbina eoliana are un o ciclu de viață garantat de producător de aproximativ 25 de ani. La finalizarea perioadei de funcționare, va fi planificată demontarea/dezafectarea acesteia. În cadrul etapei de dezafectare se va stabili un plan de refacere al peisajului și de redare a mediului la starea inițială de teren agricol, plan care va include:

- 1 Îndepărtarea turbinei eoliene ;
- 2 Curățarea terenului de resturi de materiale de construcție;
- 3 Umplerea excavațiilor cu pământ de calitate similară cu cel din zona învecinată acestora;
- 4 Readucerea la starea inițială a terenurilor afectate.

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, sau mediului inconjurator. 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



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

reabilitării zonelor poluate. Prin natura activităților din cadrul obiectivului, în perioada de exploatare, riscul apariției unor evenimente cu implicații asupra mediului înconjurător este scăzut. Prin natura activităților din cadrul obiectivului, în perioada de exploatare, riscul apariției unor evenimente cu implicații asupra mediului înconjurător este scăzut.

- *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației*: Durata de viață a unei turbine eoliene este 20-25 ani.

După această perioadă urmează fie reabilitarea, fie deinstalarea acestora.

-reabilitarea/modernizarea - se realizează pentru prelungirea duratei de viață a turbinei eoliene, prin înlocuirea/îmbunătățirea echipamentelor și structurii metalice, respectând legislația și standardele în vigoare; Practic, dacă investitorul dorește, poate să reamplaseze o altă turbină pe locație. Acest lucru se poate face dacă tipul de turbină rămâne același, prin simplă schimbare a sistemului de prindere. Dacă se modifică tipul de turbină se va reface fundația.

-dezafectarea capacității energetice se va face de către o companie autorizată de către producătorul turbinei eoliene. Urmează practic etapa de demolare a turbinei eoliene. Această etapă presupune dezmembrarea rotorului cu cele trei pale; a nacelei, cutiei de viteze și sistemului de comandă; a pilonului (turnului) și a fundației. La dezafectare se va reface terenul afectat de fundații și drumuri. Betonul din fundații se va concasa și se va refolosi (la amenajare drumuri sau diverse lucrări de umplutură), iar cablurile electrice, care au o durată de viață de 40 ani se înlocuiesc. Cablurile uzate sunt predate unităților de profil care le vor valorifica.

- *modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului*: se vor îndepărta toate deșeurile generate de demolare de pe amplasament, iar terenul va fi adus la starea inițială prin înființarea de culturi agricole, redându-i folosința inițială.



XII. Anexe - piese desenate:

1. 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): În anexa se găsesc planșele privind încadrarea în zonă și planul de situație.

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 intra sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor 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 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:

	<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>
---	--	---

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 emisa de APM Tulcea, proiectul propus sintra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, deoarece in urma parcurgerii metodologiei de identificare a Ariilor Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC) potential afectate de proiect si a masurilor restrictive (Anexa 6A din Ordinul MMAP 1682/2023) s-a concluzionat ca exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

În cadrul proiectului se vor executa urmatoarele lucrari:

- 1 turbina eoliana cu fundație și platforme de montaj aferente;
- Amenajare drum de acces nou pentru accesul la turbina eoliana;

Tabelul nr. 19- Descrierea PP si distanta fata de ANPIC

Nr. crt.	Tip de intervenție în perioada de construcție/operare/dezafectare proiect Obiectivele PPS	Descrierea intervențiilor principale/secundare și conexe proiectului-ului pe perioada de construcție, funcționare și dezafectare Descriere obiective PPS	Localizarea față de ANPIC (distanța)
1	Lucrari pregatitoare	Delimitarea organizare de santier, platforma de montaj, zona amplasament turbina eoliana .	Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean. <i>Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</i>



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

2	Amplasare turbina eoliana	<ol style="list-style-type: none">1.Executare drum de acces nou2.Executare sapaturi pentru realizare fundatie turbina eoliana3. Montare turn turbina, amplasare nacela si pale	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.</p> <p><i>Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</i></p>
3	Desfiintarea organizarii de santier	Toate amenajarile si echipamentele necesare desfasurarii lucrarilor din cadrul organizarii de santier vor fi eliminate de pe amplasament iar terenul va fi adus la starea initiala	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.</p> <p><i>Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</i></p>
4	Dezafectarea turbina eoliana	<p>Durata de viata a unei turbine eoliene este 20-25 ani .</p> <p>Dupa aceasta perioada urmeaza fie reabilitarea, fie dezinstalarea acestora.</p> <p>-reabilitarea/modernizarea - se realizeaza pentru prelungirea duratei de viata a parcului, prin inlocuirea/imbunatatirea echipamentelor si structurii metalice, respectand legislatia si standardele in vigoare; Practic, daca investitorul doreste, poate</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.</p> <p><i>Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogeann</i></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



Nr. certificat : 2633
ISO 9001:2015

		<p>sa reamplaseze o alta turbina pe locatie. Acest lucru se poate face daca tipul de turbina ramane acelasi, prin simpla schimbare a sistemului de prindere. Daca se modifica tipul de turbina se va reface fundatia.</p> <p>-dezafectarea capacitatii energetice se va face de catre o companie autorizata de catre producatorul turbinelor eoliene. Urmeaza practic etapa de demolare a turbinei eoliene. Aceasta etapa presupune dezmembrarea rotorului cu cele trei pale; a nacelei, cutiei de viteze si sistemului de comanda; a pilonului (turnului) si a fundatiei. La dezafectare se va reface terenul afectat de fundatii si drumuri. Betonul din fundatii se va concasa si se va refolosi (la amenajare drumuri sau diverse lucrari de umplutura), iar cablurile electrice, care au o durata de viata de 40 ani se inlocuiesc. Cablurile uzate sunt predate unitatilor de profil care le vor valorifica. Se vor efectua si</p> <p>lucrari de nivelare si refacere a covorului vegetal, cu speciile specifice habitatului din zona</p>	
--	--	---	--

Tabelul nr. 20 - Informații minime pentru localizarea spațială a proiectului

X (longitudine)	Y (latitudine)	Perimetru	Alte informatii (ex: nume obiectiv, km aferent coordonatelor)
Coordonate Stereo 70 Turbina eoliana BDD_1			





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

777009.51	362640.64	Acest proiect se realizeaza in baza certificatului de urbanism nr. 1 din 17.01.2024, emis de Primaria Comunei Beidaud pe un teren avand folosinta actuala: teren arabil, drum cf. incadrarii cadastrale, avand NC/CF 38623; 38624; 39114; 38973	Construire turbina eoliana, amenajare drumuri de acces, platforme tehnologice, organizare de santier
Coordonate Stereo 70 Drum nou de acces si platforma permanenta			
776859.31	362647.81	Acest proiect se realizeaza in baza certificatului de urbanism nr. 1 din 17.01.2024, emis de Primaria Comunei Beidaud pe un teren avand folosinta actuala: teren arabil, drum cf. incadrarii cadastrale, avand NC/CF 38623; 38624; 39114; 38973	Construire turbina eoliana, amenajare drumuri de acces, platforme tehnologice, organizare de santier
776866.83	362651.37		
776875.5	362653.76		
776883.11	362654.55		
776891.43	362654.07		
776899.54	362652.23		
777034.9	362593.64		
777046.84	362621.16		
777018.03	362633.67		
777005.13	362630.55		
776998.36	362614.95		
776901.95	362657.39		
776896.55	362661.46		
776887.98	362671.87		
776883.05	362684.42		
776882.25	362697.88		
776885.66	362710.92		
Coordonate Stereo 70 pentru organizare de santier			
776943.17	362633.47	Acest proiect se realizeaza in baza certificatului de urbanism nr. 1 din	Construire turbina eoliana, amenajare drumuri de acces, platforme tehnologice,

	<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>
---	--	--

			organizare de santier
776939.19	362624.29	17.01.2024, emis de	
776980.46	362606.37	Primaria Comunei Beidaud pe un teren avand	
776984.45	362615.54	folosinta actuala: teren arabil, drum, cf incadrarii cadastrale, avand NC/CF 38623; 38624; 39114; 38973	

b) *numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar:* **Proiectul propus NU se suprapune cu ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37/02.02.2024.** Conform acestei decizii exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

ROSPA0100 Stepa Casimcea se intinde pe o suprafata de 21954.80 ha pe teritoriul judetului Tulcea, fiind caracterizat de urmatoarele specii de importanta comunitara (tabel 21):



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

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

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
B	A402	Accipiter brevipes			R	3	4	p	P		C	A	C	B
B	A402	Accipiter brevipes			C	30	30	i	P		C	A	C	B
B	A086	Accipiter nisus()			C	1050	1650	i	R		C	B	C	C
B	A247	Alauda arvensis(Ciocârlie de câmp)			R				P		D			
B	A255	Anthus campestris			R	3600	5000	i	P		C	A	C	B
B	A404	Aquila heliaca			C	2	4	i	R		B	B	B	B
B	A089	Aquila pomarina			R	1	1	p	C		C	B	C	B
B	A089	Aquila pomarina			C	2800	5500	i	C		C	B	C	B
B	A221	Asio otus(Ciuf de pădure)			R				C		D			
B	A133	Burhinus oediconemus			R	45	50	p	P		B	B	C	B
B	A087	Buteo buteo(Șorecar comun)			C	10000	20000	i	P		C	B	C	B
B	A403	Buteo rufinus			R	8	14	p	R		B	B	C	B
B	A243	Calandrella brachydactyla			R	600	700	p	P		B	A	C	B
B	A031	Ciconia ciconia			C	11000	55000	i	C		B	B	C	B
B	A030	Ciconia nigra			C	400	455	i	C		C	B	C	B
B	A080	Circaetus gallicus			R	9	10	p	C		B	A	B	A
B	A080	Circaetus gallicus			C	70	130	i	C		B	A	B	A
B	A081	Circus aeruginosus			C	540	1400	i	C		C	B	C	C
B	A082	Circus cyaneus			C	150	200	i	R		B	B	C	B
B	A082	Circus cyaneus			W	90	100	i	R		B	B	C	B
B	A083	Circus macrourus			C	60	70	i	R		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	A084	Circus pygargus			C	155	380	i	C		C	A	C	B
B	A208	Columba palumbus(Porumbel gulerat)			C				P		D			
B	A231	Coracias garrulus			R	60	70	p	R		C	A	C	B
B	A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)			R	600	700	p	C		C	B	C	B
B	A212	Cuculus canorus(Cuc)			R				C		D			
B	A429	Dendrocopos syriacus			R	20	30	p	R		D			
B	A379	Emberiza hortulana			R	10	20	p	R		D			
B	A511	Falco cherrug			C	4	6	i	R		C	B	C	B
B	A103	Falco peregrinus			C	4	4	i	R		D			
B	A097	Falco vespertinus			C	200	300	i	R		C	B	C	B
B	A321	Ficedula albicollis			C	200	200	i	R		D			
B	A092	Hieraaetus pennatus			C	140	190	i	C		C	B	C	A
B	A299	Hippolais icterina(Frunzăriță galbenă)			R				R		D			
B	A252	Hirundo daurica(Rândunică roșcată)			R	12	12	p	V		D			
B	A251	Hirundo rustica(Rândunică)			R				C		D			
B	A233	Jynx torquilla(Capîntortură)			R				R		D			
B	A338	Lanius collurio			R	400	500	p	R		D			
B	A339	Lanius minor			R	210	240	p	R		C	B	B	A
B	A341	Lanius senator(Sfrâncioc cu cap roșu)			R				V		D			
B	A246	Lullula arborea(Ciocarla de padure)			R	300	350	p	R		C	B	C	C
B	A271	Luscinia megarhynchos(Privighetoare roșcată)			R				C		D			
B	A242	Melanocorypha calandra			R	220	2500	i	R		C	A	C	B
B	A230	Merops apiaster(Prigorie)			R				C		D			
B	A383	Miliaria calandra(Presură sură)			R				P		D			
B	A073	Milvus migrans			C	20	30	i	R		C	B	C	C
B	A262	Motacilla alba(Codobatură albă)			R				C		D			
B	A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)			R				P		D			
B	A435	Oenanthe isabellina(Pietrar răsăritean)			R				R		D			
B	A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)			R				C		D			
B	A533	Oenanthe pleschanka			C	20	30	i	R		D			
B	A337	Oriolus oriolus(Grangur)			R				P		D			
B	A019	Pelecanus onocrotalus			C	150	300	i	C		C	B	B	B
B	A072	Pernis apivorus			C	1190	2640	i	R		C	B	C	C
B	A276	Saxicola torquata(Mârâcinar negru)			R				C		D			
B	A210	Streptopelia turtur(Turturică)			R				R		D			
B	A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)			R				C		D			
B	A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)			R				C		D			
B	A309	Sylvia communis(Silvie de câmp)			R				C		D			

Alte caracteristici ale sitului:

Podisul Casimcea este format din sisturi verzi strâns cutate, pe care se gasesc calcare jurasice si depozite de loess.



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

Partea centrala a podisului, cu înaltimi între 100 si 200 m în cea mai mare parte, are un relief larg ondulat cu fragmentare slaba si presarat cu rari martori de eroziune (colti stâncosi de sisturi verzi) care strabat cuvertura de loess.

Marginea dunareana a Podisului Casimcea este puternic fragmentata de vai adânci si asimetrice tributare Dunarii, cu versanti supusi eroziunii torentiale.

Spre sud, marginea litorala a Podisului Casimcea este marcata de doua trepte de abraziune marina formând litoralul Marii Negre.

În partea de sud-est a Podisului Casimcea, rocile calcaroase au permis dezvoltarea reliefului carstic reprezentat prin lapiezuri, doline, polii, pesteri, de mici dimensiuni (de exemplu pesterile La Adam si Gura Dobrogei) si vai în chei (Cheile de la Gura Dobrogei).

Calitatea si importanta sitului:

Acest sit gazduieste efective importante ale unor specii de pasari protejate. Conform datelor avem urmatoarele categorii:

a) numar de specii din anexa 1 a Directivei Pasari: 28

b) numar de alte specii migratoare, listate in anexele Conventiei asupra speciilor migratoare :

37

c) numar de specii periclitata la nivel global: 5

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare:

Coracias garrulus

Falco cherrug

Falco vespertinus

Aquila heliaca

Anthus campestris

Accipiter brevipes

Calandrella brachydactyla

Buteo rufinus

Milvus migrans

Pernis apivorus

Lanius collurio

Lullula arborea

Oenanthe pleschanka

Lanius minor

Melanocorypha calandra

Burhinus oedicephalus

Circaetus gallicus

Galerida cristata

Aquila pomarina

Dendrocopos syriacus

Emberiza hortulana

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

Falco vespertinus

Accipiter brevipes

Hieraaetus pennatus

Falco peregrinus

Circus cyaneus

Aquila pomarina

Ficedula albicollis

Circus macrourus

Circus pygargus

ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean se intinde pe o suprafata de 84875.00 ha pe teritoriul judetului Tulcea, fiind caracterizat de urmatoarele habitate și specii(tabel 22) :



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

3.1 Tipuri de habitate prezente în sit și evaluarea sitului în ceea ce le privește

Tipuri de habitate					Evaluare				
Cod	PF	NP	Acoperire (Ha)	Pesteri (nr.)	Calit. date	AIBICID	AIBIC		
						Rep.	Supr. rel.	Status conserv.	Eval. globala
40C0	X		95		Buna	B	B	B	B
62C0	X		16336		Buna	A	A	C	A
8230			113		Buna	B	A	B	B
8310			0	5	Buna	D			
91AA			10757		Buna	A	A	C	B
9110	X		19057		Buna	A	A	B	B
91M0			2625		Buna	A	A	C	B
91Y0			5364		Buna	A	B	B	B
92A0			2		Buna	D			

3.2 Specii prevazute la articolul 4 din Directiva 2009/147/CE, specii enumerate in anexa II la Directiva 92/43/CEE si evaluarea sitului in ceea ce le priveste

Grup	Cod	Specie Denumire științifică	S	NP	Tip	Populație				Sit				
						Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBIC			
						Min.	Max.				AIBICID Pop.	Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P	1	10	i		M	C	B	C	B
M	2609	Mesocricetus newtoni (Hamsterul-românesc)			P	100	500	i	P	M	A	B	C	A
M	2633	Mustela eversmannii()			P	50	100	i	P	M	A	B	C	A
M	1321	Myotis emarginatus			P	10	50	i	P	M	B	B	C	A
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P	100	147	i	P	M	C	B	C	B
M	1303	Rhinolophus hipposideros()			P	3	7	i	R	M	C	B	C	A
M	1335	Spermophilus citellus (Popândău)			P	1000	5000	i	P	M	A	B	C	A
M	2635	Vormela peregrina			P	10	50	i	P	M	B	B	C	B
A	1188	Bombina bombina			P	3182	9545	i	P	M	C	B	C	B
I	4011	Bolbelasmus unicornis			P	100	500	i	P	M	B	A	B	B
I	1088	Cerambyx cerdo			P	10000	50000	i	P	M	A	A	C	B
I	1080	Lycaena dispar			P	50	100	i	P	M	C	B	C	B
I	6908	Morimus asper funereus()			P	5000	10000	i	P	M	A	A	C	B
I	4053	Paracaloptenus caloptenoides			P	100	500	i	P	M	B	A	A	B
I	4055	Stenobothrus eurasius			P	500	1000	i	P	G	B	A	B	A
P	2236	Campanula romanica			P	5650	5700	i	P	M	A	B	C	A
P	2253	Centaurea jankae			P	45	50	i	R	M	D			
P	6927	Himantoglossum jankae			P	15	25	i	P	M	C	B	A	B
P	2079	Moehringia jankae			P	2750	5800	i	P	M	A	B	C	B
P	2125	Potentilla emilii-popii			P	750	800	i	P	M	C	B	C	B
R	5194	Elaphe sauromates			P			i	P	DD	C	C	B	C
R	1219	Testudo graeca			P	1083	45500	i	P	M	A	B	B	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

3.3. Alte specii importante de floră si faună

Specii				Populatie				Motivatie						
Grup	Cod	Denumire științifică	S	NP	Mărime		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
A	1251	Lacerta trilineata			2938	14880	Numar de indivizi	P	X				X	
A	1283	Lacerta viridis			6220 8	121650 8	Numar de indivizi	P	X				X	
P		Achillea clypeolata						R						X
P		Achillea ochroleuca						R						X
P		Agropyron cristatum ssp. brandzae						P						X
P		Anacamptis pyramidalis						R					X	
P		Asparagus verticillatus						C						X
P		Asphodeline lutea						V						X
P		Astragalus ponticus						R						X
P		Asyneuma anthericoides						V						X



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

4.1. Caracteristici generale ale sitului

<i>Cod</i>	<i>Clase habitate</i>	<i>Acoperire (%)</i>
N06	Râuri, lacuri	0.15
N09	Pajiști naturale, stepe	5.38
N09	Pajiști naturale, stepe	5.36
N12	Culturi (teren arabil)	4.88
N12	Culturi (teren arabil)	3.96
N14	Pășuni	10.08
N14	Pășuni	12.17
N15	Alte terenuri arabile	1.18
N15	Alte terenuri arabile	1.13
N16	Păduri de foioase	70.31
N16	Păduri de foioase	66.46
N17	Păduri de conifere	0.24
N17	Păduri de conifere	0.17
N21	Vii și livezi	0.87
N21	Vii și livezi	0.85
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.50
N23	Alte terenuri artificiale (localități, mine..)	0.43
N26	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	7.36
N26	Habitatate de păduri (păduri în tranziție)	8.09
Total acoperire		199.57



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

Grup	Cod	Specii		Populatie				Motivatie						
		Denumire științifică	S	NP	Mărire		Unit. măsură	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
					Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Celtis glabrata</i>						V						X
P		<i>Cephalanthera rubra</i>						R					X	
P		<i>Corydalis solida ssp. slivenensis</i>						C						X
P		<i>Crocus chrysanthus</i>						R						X
P		<i>Crocus flavus</i>						R						X
P		<i>Dianthus nardiformis</i>						R						X
P		<i>Fritillaria orientalis</i>						V						X
P		<i>Gagea bulbifera</i>						V						X
P		<i>Gagea szovitsii</i>						R						X
P		<i>Galanthus plicatus</i>						R					X	
P		<i>Globularia bisnagarica</i>						V						X
P		<i>Goniolimon collinum</i>						R						X
P		<i>Gymnospermium altaicum</i>						R						X
P		<i>Himantoglossum hircinum</i>						V					X	
P		<i>Lactuca viminea</i>						R						X
P		<i>Lathyrus pannonicus</i>						R						X
P		<i>Limodorum abortivum</i>						V					X	
P		<i>Lunaria annua ssp. pachyrhiza</i>						V						X
P		<i>Mercurialis ovata</i>						C						X
P		<i>Muscari neglectum</i>						C						X
P		<i>Myrrhoides nodosa</i>						C						X
P		<i>Nectaroscordum siculum ssp. bulgaricum</i>						C						X
P		<i>Neottia nidus-avis</i>						V					X	
P		<i>Ononis pusilla</i>						R						X
P		<i>Orchis morio</i>						R					X	
P		<i>Ornithogalum amphibolum</i>						R						X
P		<i>Paeonia peregrina</i>						C						X
P	2098	<i>Paeonia tenuifolia</i>						V					X	
P		<i>Paliurus spina-christi</i>						V						X
P		<i>Paronychia cephalotes</i>						R						X
P		<i>Pimpinella tragium ssp. lithophila</i>						C						X
P		<i>Piptatherum virescens</i>						C						X
P		<i>Platanthera chlorantha</i>						R					X	
P		<i>Rumex tuberosus</i>						C						X
P		<i>Salvia aethiopis</i>						R						X
P		<i>Satureja coerulea</i>						R						X
P		<i>Scorzonera mollis</i>						R						X
P		<i>Scutellaria orientalis</i>						R						X
P		<i>Silene compacta</i>						R						X
P		<i>Spiraea hypericifolia</i>						R						X
P		<i>Stachys angustifolia</i>						R						X
P		<i>Tanacetum millefolium</i>						C						X
P		<i>Thymus zygioides</i>						C						X
P		<i>Veratrum nigrum</i>						R						X

La nivel national situl este cel mai întins si reprezentativ pentru bioregiunea stepica, fiind constituit în proportie de 95,5% (85046 ha) din habitate de interes comunitar, din care habitatele de stepa (24807ha - 27,85%). Habitatele de padure, de asemenea de interes comunitar, sunt dominate de grupa de habitate 41.7 Thermophilous and supra - mediterranean oak woods (ce cuprinde tipurile 9110, 91 MO, 91AA) – 34000 ha (38,19%), urmat de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) –



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

21000 ha (23, 591%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsă, respectiv 91X0 -1 ha (0,001 %); 92AO – 10 ha (0,011%). Habitatele de tufarisuri de importanta comunitara sunt de asemenea reprezentative, ocupând o suprafata relativa de 35,6% (1780,8ha).

În cadrul habitatelor o proportie importanta dintre asociatii au un caracter endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999 ; Dihoru, Donis, 1970) - asociatiile din aliantele Pimpinello-Thymion zygioidi, Asparago verticillati – Paliurion, respectiv din subalianța Carpino-Tilienion tomentosae. Pentru aceste asociatii endemice si pentru unele tipuri/ subtipuri de habitate în care se încadreaza situl reuneste cea mai mare parte a ariei de raspândire la nivel national si mondial (Subtipul de habitat 417683 din habitatul 91M0 ; subtipul 34.9211 din habitatul 62C0*; subtipul 41.73724 din habitatul 91AA). Subtipurile de habitat sunt codificate conform bazei de date PHYSIS.

Pentru unele tipuri si/sau subtipuri de habitate (62C0*, inclusiv subtipul 34.9213 ; 91YO-subtipul 41.C22 ; 91AA – subtipul 41.73723 ; 91MO – subtipul 41.76813) situl reuneste cea mai mare proportie din suprafata de raspândire la nivel national. Acest aspect este valabil , dup toate probabilitatile si pentru subtipul 31.8B711 Ponto-Sarmatic dwarf almond scrub al habitatului 40C0*, identificat pe Colina Neagra pe suprafata cea mai extinsa din Dobrogea. Este important de subliniat ca situl conserva fitocenozele ce au servit pentru descrierea fitocenologica .

Habitatul 62C0* este cel mai reprezentativ pentru bioregiunea stepica in care este situat situl, de aceea este important de detaliat anumite aspecte referitoare la acesta.

Suprafata la nivel national a stepelor ponto-sarmatice este estimata la maximum 60.000, din care 40000 ha sunt în Dobrogea (30000 în judetul Tulcea, 10000 în judetul Constanta). Restul de maximum 20000 sunt raspândite în alte zone ale tarii, însa in general pe suprafete fragmentate si expuse pasunatului intensiv, în special în bioregiunea stepica, suprafetele din afara acesteia nefiind în general stepe tipice, climax, ci rezultatul stepizarii în urma defrisarii padurilor.

In consecinta nu exista posibilitatea constituirii de situri reprezentative pentru acest habitat (pe suprafete suficient de întinse pentru a asigura un procent satisfactor pentru acest habitat prioritar) decât în Dobrogea si în special în judetul Tulcea, unde exista cele mai mari si compacte suprafete din acest habitat.

Habitatul este reprezentat prin asociatii din aliantele Stipion lessingiana, Festucetum valesiaca, Pimpinello-Thymion zygioidi, Agropyro- Kochion.

În cadrul acestui habitat subtipul 34.9211 (ce cuprinde asociatiile din alianta Pimpinello-Thymion zygioidi) este endemic pentru Dobrogea (Sanda, Arcus, 1999 ; Dihoru, Donis, 1970) -, situl reunind cea mai mare parte a ariei de raspândire la nivel national si mondial. Aceasta situatie este valabila si pentru unele asociatiile regionale specifice acestei provincii, respectiv asociatiile Stipo ucrainicae – Festucetum valesiaca, Bombycilaeno – Botriochloetum ischaemi, subasociatiile dobrogicum ale cenotaxonilor Stipetum capillatae, Thymio pannonicum – Chrysopogonetum grylli Dihoru, Donis, 1970, Horeanu, 1976).



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

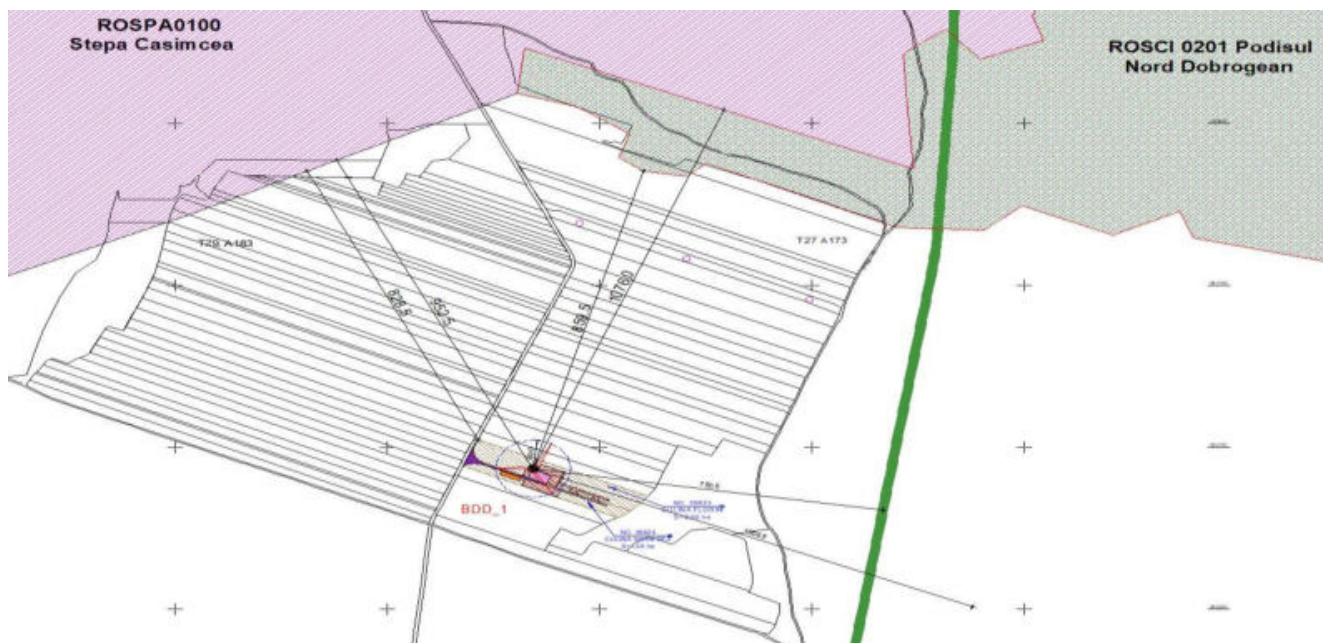


Fig.11 – amplasament turbina eoliana fata de situarile Natura 2000 : ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea

Tabelul nr. 23 - Informații privind ANPIC potential afectate de PP

Codulul și numele ANPIC	Intersectată (Da/Nu)	Obiective de conservare (Da/Nu)	Plan de management (Da/Nu)	ANPIC inclus în Zona de Influență a PP (Da/Nu (justificare))	ANPIC găzduiește specii de faună care se pot deplasa în zona PP (Da/Nu (justificare))	ANPIC conectată din punct de vedere ecologic cu zona PP (Da/Nu (justificare))	Măsurile restrictive din PM/act normativ/ act administrativ
ROSPA0100S tepa Casimcea	Nu	Da	Nu, in prezent pentru ariile naturale protejate ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean nu exista un Plan de management aprobat – fiind in stadiu de aprobare. Planul de management intocmit pentru ROSCI0201 PND a fost aprobat fara aviz de mediu, cf.	Da, Proiectul „Construire turbina eoliana, amenajare drumuri de acces, platforme tehnologice, organizare de santier” se va realiza pe un amplasament aflat la o	Da, sunt specii de pasari care zboara la diferite altitudini deasupra amplasamentului	Nu – amplasamentul PP nu se afla pe suprafata ANPIC, ci la o distanta de cca. 0,952 km. ROSPA0100 reprezinta un complex de ecosisteme care ofera pasarilor loc de	Conform studiului de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, exista masuri propuse precum: M2.1. Interzicerea tăierii arborilor izolați sau a pâlcurilor de arbori situați pe pajști sau pășuni, terenuri agricole sau la marginea parcelor de teren agricol (măsură restrictivă)





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

			deciziei APM Tulcea	distanța de cca. 0,952 km fața de ROSPA0100 Stepa Casimcea		cuibărire. Pășunile, în special rapitoarele care cuibăresc în sit se pot hrăni în vecinătatea amplasamentului, pe terenuri deschise.	M.2.2. Interzicerea îndepărtării coloniilor de ciori / tăierii pădurilor de arbori cu colonii de ciori (măsură restrictivă) M3.1. Interzicerea folosirii substanțelor chimice care conțin substanțe active, de tip neonicotinoid (măsură restrictivă) M3.3. Interzicerea depozitării substanțelor și compușilor minerali și organici, precum: gunoierii de grajd, insecticide, pesticide, metale grele, organoclorine, hidrocarburi aromatice poli-ciclice, izotopi radioactivi în apropierea surselor de apă de pe teritoriul sitului conform legislației în vigoare. M3.6. Interzicerea arderii miriștilor (măsură restrictivă) M3.7. Interzicerea împăduririi pășunilor (măsură restrictivă) M3.8. Interzicerea transformării pășunilor în terenuri agricole (măsură restrictivă) M4.3. Arderea vegetației de pe pășuni, ca măsură de igienizare sau stimulare a creșterii acesteia este interzisă, cu excepția cazurilor special prevăzute de legislația în vigoare măsură restrictivă)
ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean	Nu	Da	Nu, în prezent pentru ariile naturale protejate ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean nu există un Plan de management aprobat - fiind în stadiu de	Da, Proiectul „Construire turbina eoliana, amenajare drumuri de acces, platforme tehnologice,	Da - speciile de herpetofaună și, chiroptere sau mamifere se pot deplasa în afară	Nu - amplasamentul PP nu se află pe suprafața ANPIC, ci la o distanță de cca. 0,859 km. ROSCI0201 este conectată	M13. CF05 - Reducerea/ eliminarea depozitării deșeurilor menajere. M17. CF05 - Reducerea/ eliminarea depozitării deșeurilor provenite din activități comerciale și industriale. M10: Interzicerea strictă

	<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>
---	--	--

		aprobare. Planul de management intocmit pentru ROSCI0201 PND a fost aprobat fara aviz de mediu, cf. deciziei APM Tulcea	organizare de santier” se va realiza pe un amplasament aflat la o diistanta de cca. 0,859 km. fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean	limitelor ANPIC	din punct de vedere ecologic cu zona PP prin speciile de mamifere. Chiropterele se pot deplasa in zona PP pentru a se hrani cu insecte	a incendiarii pășunilor
--	--	---	--	-----------------	--	-------------------------

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

Pe amplasament nu au fost identificate niciuna dintre speciile de plante/habitat conservativ caracteristice *ROSCI 0201 - Podișul Nord Dobrogean* și nici o alta specie sau alt habitat protejat prin Directiva Habitata, deoarece investitia se realizeaza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale si amplasamentul proiectului se afla la o distanta de cca.0,859 km fata de acest sit. Explicația lipsei habitatelor și speciilor prioritare de interes conservativ din zona proiectului propus este activitatea antropică intensă care există în zonă prin cultivarea intensivă a terenurilor prin intermediul agriculturii convenționale si pășunatul intensiv.

Pe terenurile arabile vegetatia spontana lipseste, de aceea speciile caracteristice predominante sunt reprezentate de cereale (grau , orz , floarea-soarelui, porumb) .

De-a lungul drumurilor de exploatare flora este bine reprezentată de specii segetale și ruderales precum: Spanac sălbatic (*Chenopodium album L.*), Laptele câinelui (*Euphorbia helioscopia L.*), Scaiul dracului (*Eryngium campestre L.*), Mături (*Centaurea diffusa Lam.*), Flămânzică (*Erophila verna (L.) Chevall.*), Pelin nemirositor (*Artemisia campestris L.*), Cornuți (*Xanthium strumarium L.*), Știr porcesc (*Amaranthus retroflexus L.*), Costrei (*Sorghum halepense (L.) Pers.*), Mohor (*Setaria pumila (Poir) Schultes*), Mohor agățător (*Setaria verticillata (L.) Beauv.*), Iarbă bărbosă (*Echinochloa crus-galli (L.) Beauv.*), Ciurlan (*Salsola kali L.*), Lumânărică (*Verbascum phlomoides L.*), Rapiță (*Rapistrum perene L.*), Mac sălbatic (*Papaver rhoeas L.*), Ciocul berzei (*Delphinium fissum L.*). Aceste specii se dezvoltă în funcție de cultura agricolă dar nu asigură suport viabil pentru speciile de faună care să dezvolte și să mențină lanțurile trofice durabile din ecosistemul zonei. Valoarea conservativa a acestor asociatii vegetale este redusa, drept urmare nu se impun masuri speciale de protectie.

Nevertebratele de pe amplasament sunt specii comune, care nu prezinta importanta din punct de vedere conservativ pentru amplasament si pentru ariile protejate din vecinatate. In vecinatatea zonei analizate, dintre nevertebrate domina orthopterele (lăcuste, cosași, greieri), reprezentate prin specii ca *Oedaleus decorus*, *Calliptamus italicus* (lăcusta migratoare italiană), specii ale genurilor *Sthenobothrus*, *Chorthippus* și *Omocestus*, *Decticus verrucivorus*, *Acrida hungarica*, *Oedipoda caerulescens*, *Aiolophus thalassinus*, *Gryllus campestre* (greierele de câmp). Efectivele mari de cosași și lăcuste pot asigura baza trofică pentru o serie de păsări insectivore și limicole prezente de asemenea în zonele învecinate.



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



În zona monitorizată au fost identificate și o serie de specii de odonate (libelule) – *Sympetrum sanguineum*, *Symterum vulgatum*, *Crocothemis erythraea*, *Orthetrum coerulescens*, *Orthetrum cancellatum*, *Libellula depressa*, *Agrion* sp. Toate aceste specii sunt comune, caracteristice unor astfel de zone datorită culturilor și pășunii din vecinătate, efectivele lor nefiind puse în pericol de eventuale activități desfășurate în zonă.

Speciile de Orthoptere datorită capacității lor de înmulțire (foarte rapidă) pot determina invazii și boli care pot destabiliza biocenozele din care fac parte. Dintre factorii care mențin populațiile Orthoptere în limita capacității de suport a habitatului amintim pasarile (graurii, ciorile, ciocarliile etc.) și unele specii de reptile și mamifere .

Dintre lepidoptere, au fost identificate o serie de specii diurne ca: *Pieris rapae* (fluturele alb al rapiței), *Colias croceus*, *Colias erate*, *Pontia daplidice* (Fam. Pieridae), *Polyommatus icarus*, *Aricia agestis*, *Lycaena thersamon* (Fam. Pieridae), *Pararge megera*, *Coenonympha pamphilus* (Fam. Satyridae), *Apatura metis*, *Argynnis pandora* (Fam. Nymphalidae).

În cazul **reptilelor**, au fost identificate următoarele specii : șopârla de câmp (*Podarcis taurica*) și guster (*Lacerta viridis*), speciile având o largă răspândire pe teritoriul Dobrogei.

Din rândul **mamiferelor**, ca urmare a analizei probelor directe (observarea unor exemplare) și indirecte (precum identificarea vizuinilor, a urmelor, ingluviilor și/sau excrementelor) au fost identificate următoarele specii: soarele de câmp (*Microtus arvalis*), iepurele de câmp (*Lepus europaeus*), caprioara (*Capreolus capreolus*), sacal (*Canis aureus*), mistret (*Sus scrofa*) și vulpea roșcată (*Canis vulpes*).

Se estimează că impactul obiectivului de investiții este nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor caracteristice ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

De asemenea, pe amplasamentul proiectului au fost identificate mai multe exemplare din specia *Pipistrellus nathusii*, dar aceasta nu are condiții pentru odihna/hibernare. Doar tranzitează zona în deplasarea între locurile de hranire și cele de odihna/hibernare.

Pe amplasamentul propus al obiectivului de investiții, NU s-au identificat speciile cuibăritoare caracteristice sitului Natura 2000 ROSPA0100 Stepa Casimcea. Speciile de păsări s-au identificat în zbor/migrație, motiv pentru care considerăm că impactul asupra biodiversității va fi practic inexistent, având în vedere obiectivele propuse prin proiect – turbina eoliană și drum de exploatare nou pentru accesul la turbina eoliană.

În cazul păsărilor identificate în zbor/migrație, diversitatea speciilor este mai mare, cuprinzând 61 de specii dintre care 21 specii de păsări în migrația de primăvară, 41 oaspeti de vară, 22 specii de păsări în migrația de toamnă și 32 specii de iarnă, ținând cont că unele specii sunt prezente atât ca specii cuibăritoare cât și ca specii de pasaj sau de iarnă.

Din cele 61 de specii de păsări observate în zbor în zona viitoare a investiției, 31 de specii sunt menționate în formularul standard pentru ROSPA 0100 Stepa Casimcea (tabel 24).



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

Nr. Crt.	Denumire	Specie mentionata in Formularul Standard	Specie mentionata in OSC-ANANP	Numar indivizi identificati in urma monitorizarii	Categorii avifaunologica
1	Anser anser	nu	nu	91	OI
2	Anser albifrons	nu	nu	104	OI
3	<i>Anthus campestris</i>	da	da	63	OV
4	<i>Accipiter nisus</i>	da	da	7+12	MP+MT
5	<i>Accipiter brevipes</i>	da	da	2+3	MP+MT
6	<i>Aquila pomarina</i>	da	da	8+6	MP+MT
7	<i>Alauda arvensis</i>	da	da	509+95+100+78	S(OV+MP+MT+OI)
8	<i>Athene noctua</i>	nu	nu	3+4	S(OV+OI)+
9	<i>Buteo buteo</i>	da	da	99+111+19	MP+MT+OI
10	<i>Buteo vulpinus</i>	nu	nu	16+13+26	OV+MP+MT
11	<i>Buteo rufinus</i>	da	da	15+7+8+11	S
12	<i>Buteo lagopus</i>	nu	nu	3	OI
13	<i>Calandrella brachydactyla</i>	da	da	34	OV
14	<i>Carduelis chloris</i>	nu	nu	33+16	S(OV+OI)
15	<i>Carduelis carduelis</i>	nu	nu	187+158	S(OV+OI)
16	<i>Carduelis cannabina</i>	nu	nu	121+142	S(OV+OI)
17	<i>Ciconia ciconia</i>	da	da	22+22+29	OV+MP+MT
18	<i>Ciconia nigra</i>	da	da	2	MT
19	<i>Circus aeruginosus</i>	da	da	12+29+9	MP+MT+OI
20	<i>Circus cyaneus</i>	da	da	5+8+6	MP+MT+OI
21	<i>Circus pygargus</i>	da	da	8+7+1	MP+MT+OI
22	<i>Coturnix coturnix</i>	da	da	90	OV
23	<i>Columba livia</i>	nu	nu	214+159	S (OV+OI)
24	<i>Columba palumbus</i>	da	da	40	OI
25	<i>Cuculus canorus</i>	nu	da	6	OV
26	<i>Coracias garrulus</i>	da	da	12	OV
27	<i>Caprimulgus europaeus</i>	nu	nu	2	OV
28	<i>Corvus monedula</i>	nu	nu	112+391	S





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	Corvus frugilegus	nu	nu	194+816	S
30	Corvus cornix	nu	nu	56+5	S
31	Dendrocopos major	nu	nu	3+2	S(OV+OI)
32	Delichon urbica	nu	nu	93	OV
33	Emberiza calandra	nu	nu	136+91	MP+MT
34	Emberiza hortulana	da	da	8	OV
35	Falco tinnunculus	nu	nu	19+13+14+17	S
36	Falco vespertinus	da	da	14+16	MP+MT
37	Galerida cristata	nu	nu	69 +68	S(OV+OI)
38	Hieraaetus pennatus	da	da	2+3	MP+MT
39	Hirundo rustica	da	nu	187+75+82	OV+MP+MT
40	Lanius minor	da	da	11	OV
41	Lanius collurio	da	da	42	OV
42	Lanius excubitor	nu	nu	5	OI
43	Larus cachinnans	nu	nu	10	OI
44	Motacilla alba	da	da	66+23+33	OV+MP+MT
45	Motacilla flava	da	da	22+38	MP+MT
46	Miliaria calandra	da	da	153+40	S(OV+OI)
47	Merops apiaster	da	da	184+10+107	OV+MP+MT
48	Melanocorypha calandra	da	da	234+27+60+45	S
49	Oenanthe oenanthe	da	da	27	OV
50	Perdix perdix	nu	nu	33+26	S(OV+OI)
51	Pica pica	nu	nu	55 +87	S(OV+OI)
52	Passer montanus	nu	nu	149+176	S
53	Passer domesticus	nu	nu	365+292	S
54	Passer hispaniolensis	nu	nu	48	S
55	Streptopelia turtur	da	da	41	MT
56	Streptopelia decaocto	nu	nu	80+8+64	S(OV+MP+OI)
57	Sylvia communis	da	da	18	OV
58	Saxicola rubetra	nu	nu	22	OV

	<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
---	--	--

59	<i>Sturnus vulgaris</i>	nu	nu	157+868	S
60	<i>Turdus pilaris</i>	nu	nu	157	OI
61	<i>Upupa epops</i>	nu	nu	20	OV

Legenda :

- OV – oaspeti de vara (reproducere)
- MP –migratia de primavara
- MT – migratia de toamna
- OI –oaspeti de iarna
- S – sedentare – specii prezente permanent

In cazul păsărilor identificate in zbor/migratie, diversitatea speciilor este mai mare, cuprinzând 61 de specii dintre care 21 specii de păsări in migratia de primavara , 41 oaspeti de vara, 22 specii de păsări in migratia de toamna si 32 specii de iarna, ținând cont că unele specii sunt prezente atât ca specii cuibăritoare cât și ca specii de pasaj sau de iarnă.

Păsările oaspeți de vară

Tabel 25: numar total specii identificate pe amplasament vs. Obiectivele specifice de conservare

Nr. Crt	Specia	TOTAL/AN	TINTE CF. OSC ANANP
1	<i>Ciconia ciconia</i>	22	33000
2	<i>Buteo vulpinus</i>	16	
3	<i>Buteo rufinus</i>	15	11 perechi cuibaritoare
4	<i>Falco tinnunculus</i>	19	
5	<i>Coturnix coturnix</i>	90	650 perechi cuibaritoare
6	<i>Perdix perdix</i>	33	
7	<i>Columba livia</i>	214	
8	<i>Streptopelia decaocto</i>	80	
9	<i>Cuculus canorus</i>	6	
10	<i>Merops apiaster</i>	184	Trebuie definit in 2 ani
11	<i>Coracias garrulus</i>	12	70 perechi cuibaritoare
12	<i>Upupa epops</i>	20	
13	<i>Athene noctua</i>	3	
14	<i>Caprimulgus europaeus</i>	2	
15	<i>Dendrocopos major</i>	3	
16	<i>Melanocorypha calandra</i>	234	Cel putin 2500 perechi cuibaritoare



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	<i>Calandrella brachydactyla</i>	34	Cel puțin 700 perechi cuibaritoare
18	<i>Galerida cristata</i>	69	
19	<i>Alauda arvensis</i>	509	Trebuie definit in 2 ani
20	<i>Hirundo rustica</i>	187	
21	<i>Delichon urbica</i>	93	
22	<i>Motacilla alba</i>	66	Trebuie definit in 2 ani
23	<i>Anthus campestris</i>	63	5000
24	<i>Sylvia communis</i>	18	Trebuie definit in 2 ani
25	<i>Saxicola rubetra</i>	22	
26	<i>Oenanthe oenanthe</i>	27	
27	<i>Lanius minor</i>	11	Cel puțin 225
28	<i>Lanius collurio</i>	42	Cel puțin 400
29	<i>Pica pica</i>	55	
30	<i>Corvus monedula</i>	112	
31	<i>Corvus frugilegus</i>	194	
32	<i>Corvus cornix</i>	56	
33	<i>Sturnus vulgaris</i>	157	
34	<i>Miliaria calandra</i>	153	Trebuie definit in 2 ani
35	<i>Emberiza hortulana</i>	8	Cel puțin 10
36	<i>Carduelis chloris</i>	33	
37	<i>Carduelis carduelis</i>	187	
38	<i>Carduelis cannabina</i>	121	
39	<i>Passer montanus</i>	149	
40	<i>Passer domesticus</i>	365	
41	<i>Passer hispaniolensis</i>	48	

Păsările de pasaj (migrația)

Specii identificate in migratia de primavara (tabel 26) :

Nr. Crt.	Specia	Total/an	Tinte conform OSC-ANANP
1	<i>Ciconia ciconia</i>	22	33000
2	<i>Circus aeruginosus</i>	12	1570
3	<i>Circus cyaneus</i>	5	cel puțin 175 exemplare in migratie si 95 exemplare iarna



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

4	<i>Circus pygargus</i>	8	380
5	<i>Accipiter nisus</i>	7	1350
6	<i>Accipiter brevipes</i>	2	4 perechi cuibaritoare si 30 indivizi in migratie
7	<i>Buteo buteo</i>	99	15000
8	<i>Buteo vulpinus</i>	13	
9	<i>Buteo rufinus</i>	7	11 perechi cuibaritoare
10	<i>Aquila pomarina</i>	8	1 pereche si 4150 exemplare in migratie
11	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2	
12	<i>Falco tinnunculus</i>	13	
13	<i>Falco vespertinus</i>	14	cel putin 4 indivizi in migratie
14	<i>Melanocorypha calandra</i>	27	cel putin 2500 perechi cuibaritoare
15	<i>Alauda arvensis</i>	95	Trebuie definit in 2 ani
16	<i>Emberiza calandra</i>	136	
17	<i>Hirundo rustica</i>	75	
18	<i>Motacilla alba</i>	23	Trebuie definit in 2 ani
19	<i>Motacilla flava</i>	22	Trebuie definit in 2 ani
20	<i>Streptopelia turtur</i>	8	Trebuie definit in 2 ani
21	<i>Merops apiaster</i>	10	Trebuie definit in 2 ani

Specii identificate in migratia de toamna (tabel 27) :

Nr. Crt.	Denumire	Total/an	Tinte conform OSC- ANANP
----------	----------	----------	-----------------------------



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

1	<i>Ciconia ciconia</i>	29	33000
2	<i>Ciconia nigra</i>	2	428
3	<i>Circus aeruginosus</i>	29	1570
4	<i>Circus cyaneus</i>	8	cel puțin 175 exemplare în migrație și 95 exemplare iarna
5	<i>Circus pygargus</i>	7	380
6	<i>Accipiter nisus</i>	12	1350
7	<i>Accipiter brevipes</i>	3	4 perechi cuibaritoare și 30 indivizi în migrație
8	<i>Buteo buteo</i>	111	15000
9	<i>Buteo vulpinus</i>	26	
10	<i>Buteo rufinus</i>	8	cel puțin 11 perechi cuibaritoare
11	<i>Aquila pomarina</i>	6	1 pereche cuibaritoare și cel puțin 4150 în migrație
12	<i>Hieraaetus pennatus</i>	3	
13	<i>Falco tinnunculus</i>	14	
14	<i>Falco vespertinus</i>	16	cel puțin 4 indivizi în migrație
15	<i>Melanocorypha calandra</i>	60	cel puțin 2500 perechi cuibaritoare
16	<i>Alauda arvensis</i>	100	Trebuie definit în 2 ani
17	<i>Emberiza calandra</i>	91	
18	<i>Hirundo rustica</i>	82	
19	<i>Motacilla alba</i>	33	Trebuie definit în 2 ani
20	<i>Motacilla flava</i>	38	Trebuie definit în 2 ani



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

21	<i>Streptopelia turtur</i>	41	
22	<i>Merops apiaster</i>	107	Trebuie definit in 2 ani

Păsările oaspeți de iarnă

Tabel 28 : pasari oaspeti de iarna in zona monitorizata

Nr. Crt.	Denumire specie	Total/a n	Tinte conform OSC-ANANP
1	<i>Anser anser</i>	91	
2	<i>Anser albifrons</i>	104	
3	<i>Circus aeruginosus</i>	9	Cel putin 1570
4	<i>Circus cyaneus</i>	6	cel putin 175 exemplare in migratie si 95 exemplare iarna
5	<i>Circus pygargus</i>	1	380
6	<i>Buteo buteo</i>	19	15000
7	<i>Buteo rufinus</i>	11	cel putin 11 perechi cuibaritoare
8	<i>Buteo lagopus</i>	3	
9	<i>Falco tinnunculus</i>	17	
10	<i>Larus cachinnans</i>	10	
11	<i>Columba livia</i>	159	
12	<i>Columba palumbus</i>	40	Trebuie definit in 2 ani
13	<i>Streptopelia decaocto</i>	64	
14	<i>Dendrocopos major</i>	2	
15	<i>Athene noctua</i>	4	
16	<i>Melanocorypha calandra</i>	45	cel putin 2500 perechi cuibaritoare
17	<i>Galerida cristata</i>	68	
18	<i>Alauda arvensis</i>	78	
19	<i>Lanius excubitor</i>	5	
20	<i>Pica pica</i>	87	
21	<i>Corvus monedula</i>	391	
22	<i>Corvus frugilegus</i>	816	
23	<i>Corvus cornix</i>	5	
24	<i>Perdix perdix</i>	26	
25	<i>Turdus pilaris</i>	157	

	<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
---	--	---

26	<i>Sturnus vulgaris</i>	868	
27	<i>Miliaria calandra</i>	40	Trebuie definit in 2 ani
28	<i>Carduelis chloris</i>	16	
29	<i>Carduelis carduelis</i>	158	
30	<i>Carduelis cannabina</i>	142	
31	<i>Passer montanus</i>	176	
32	<i>Passer domesticus</i>	292	

Perioada de studiu și calendarul deplasărilor pe teren pentru monitorizarea speciilor de păsări au fost selectate astfel încât să cuprindă perioadele optime și favorabile pentru fiecare categorie țintă de păsări în perioada octombrie 2022 – octombrie 2023, perioadă pe durata căreia au fost efectuate un număr de 42 deplasări pe teren.

În vederea monitorizării speciilor de păsări pe perioada migrației s-a folosit metoda punctului fix, ce reprezintă o metodă cantitativă care permite estimarea abundenței relative a păsărilor, metoda punctului favorabil (Vantage Point)

Ca urmare a monitorizărilor pe perioada migrației, pe lângă particularitățile legate de numărul redus de păsări identificate, s-a observat de asemenea că în cazul speciilor de păsări de dimensiuni medii și mari, acestea zboară la altitudini relativ mari, de peste 300 de metri, iar speciile de mici dimensiuni tind să zboare la altitudini foarte joase, cu un culoar de zbor cuprins între 0 și 30 metri, în cazuri izolate 50 de metri. Totuși, în cazul speciilor de mici dimensiuni (passeriforme) nu s-a identificat nicio rută de migrație, singurele exemplare cu tendințe de migrație fiind speciile locale care cuibăresc în zonele învecinate.

Tabelul nr. 29: Prezența și efectivele/ suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona PP

Codul și numele ANPIC	Denumire științifică specie/habitat	Suprafața/ populația	Locația față de PP (intersecat Da/ Nu - Distanța față de PP)	Direcția geografică și diferența altitudinală	Starea de conservare	Obiective de conservare (îmbunătățirea/menținerea stării de conservare)
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Accipiter brevipes</i>	Conform FS, suprafața arealului speciei în cadrul sitului este de 5078,15 ha/3-4 perechi cuibaritoare și 30 de indivizi în migrație	Nu, proiectul se afla la o distanță de cca. 0,952 km față de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor în zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor în zona proiectului la înălțimi de cca 100 m.	Favorabilă (A-excelentă)	Menținerea stării de conservare



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

ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Anthus campestris</i>	Conform FS, suprafata arealului speciei un cadrul sitului este de 16237,77 ha /marimea populatiei in cuibaritoare in sit este de 3600-5000 indivizi	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de 50 m.	Favorabila (A - excelenta)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Aquila pomarina</i>	Conform FS, suprafata habitatelor preferate de aceasta specie insumeaza 5078,15 ha/marimea populatiei speciei este estimata la o pereche cuibaritoare si la 2800-5500 indivizi in migratie	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de peste 250 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Buteo rufinus</i>	Conform FS habitatele speciei insumeaza 16237,77 ha/Conform FS, marimea populatiei in sit este estimata la 8-14 perechi cuibaritoare	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 100 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Calandrella brachydactyla</i>	Conform FS habitatele speciei insumeaza 16237,77 ha/Conform FS, marimea populatiei in sit este estimata la 600-700 perechi cuibaritoare	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 100 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Ciconia ciconia</i>	Conform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16290,46 ha/populatia speciei	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mari de 250 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare



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

		in sit este estimata la 11000-55000 exemplare in perioada de migratie	zbor in zona proiectului			
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Ciconia nigra	Conform FS, habitatele specifice acestei pecii insumeaza 3462,27 ha/. Ppopulatia speciei in sit este estimata la 1-3 perechi in perioada de reproducere	Nu ,proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mari de 250 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Circus aeruginosus	Coform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16237,77 ha/populatia speciei in sit este estimata la 540-1400 exemplare in migratie	Nu ,proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 100 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Circus cyaneus	Conform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16237,77 ha. Populatia specie in sit este estimata la 150-200 exemplare in migratie si la 90-100 exemplare in perioada de iernare	Nu ,proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Circus pygargus	Conform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16237,77ha. Populatia speciei in sit este estimata la 155-380 perechi	Nu ,proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	Favorabila (A - excelenta)	Mentinerea starii de conservare



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

		cuibariitoare				
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Coracias garrulus	Conform FS, habitatele specifice speciei insumeaza 16237,77 ha. Populatia speciei in sit este estimata la 60-70 perechi cuibariitoare	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	Favorabila (A - excelenta)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Emberiza hortulana	Conform FS, habitatele specifice speciei insumeaza 16290,46 ha. Populatia speciei in sit este estimata la 10-20 perechi cuibariitoare	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Falco vespertinus	Conform OSC suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani/conform FS populatia in migratie a speciei este estimata la 200- 300 indivizi, iar populatia in sit este estimata la 4 indivizi	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 100 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Hieraaetus pennatus	In OSC nu exista date privind suprafata habitatului speciei/Confor m FS. Populatia speciei in	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 100 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare



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

		sit este estimata la 140 - 190 de indivizi in migratie	zbor in zona proiectului			
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Lanius collurio	Conform FS, habitatele specifice speciei insumeaza 16237,77 ha. Conform FS, populatia speciei in sit este estimata la 400 - 500 de perechi cuibaritoare.	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Lanius minor	Conform FS, habitatele specifice speciei insumeaza 16237,77 ha. Conform FS, populatia speciei in sit este estimata la 210-240 de perechi cuibaritoare.	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Favorabila (B - - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Melanocorypha calandra	Conform FS, habitatele specifice speciei insumeaza 5078,15 ha. /Conform FS. Populatia speciei in sit este estimata la 2200 - 2500 de perechi cuibaritoare	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Favorabila (A - excelenta)	Mentinerea starii de conservare
Specii migratoare	cu aparitie	regulata in	sit neincluse in	Anexa I a	Directivei 2009/147/CE	
Specii asociate	cu habitate	de stafarisi				
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Motacilla flava	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare



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

Specii asociate	cu habitate deschise,	terenuri agricole	utilizate in	mod extensiv	
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Accipiter nisus</i>	Suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani (specie de pasaj. Conform Formularului Standard, marimea populatiei in sit este estimata la aproximativ 1050-1650 indivizi in migratie	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	Favorabila (B - buna) Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Alauda arvensis</i>	Suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani Conform OSC, marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Necunoscuta Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Buteo buteo</i>	Suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani (specie sedentara si de pasaj) Conform FS, marimea populatiei in sit este estimata la aproximativ 10000 - 20000 indivizi	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime mai mari de 100 m.	Favorabila (B - buna) Mentinerea starii de conservare



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

ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	<i>Columba palumbus</i>	Suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani (specie in migratie) Conform FS, marimea populatiei in sit trebuie definita in termen de 2 ani	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mari de 100 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	<i>Coturnix coturnix</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani/conform FS, marimea populatiei speciei in sit este estimata la aproximativ 600-700 perechi	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 10 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	<i>Cuculus canorus</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 30 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	<i>Merops apiaster</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani.	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	<i>Miliaria calandra</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 30 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare





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

		trebuie evaluata in termen de 2 ani.	zbor in zona proiectului			
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Motacilla alba</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani.	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 30 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
RROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Streptopelia turtur</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	<i>Sylvia communis</i>	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani	Nu , proiectul se afla la o distanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
Specii asociate cu habitate urbane						

	<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>
---	--	--

ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Hirundo rustica	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei trebuie evaluata in termen de 2 ani	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la sud de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	Necunoscuta	Mentinerea sau imbunatatirea starii de conservare
---------------------------------	--------------------	--	--	--	-------------	--

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 nu are legătură directă si nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar.

Deși proiectul nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar, el poate veni în sprijinul prevederilor existente, prin integrarea obiectivelor majore de conservare în modul de implementare și dezvoltare.

Conform notei nr. 2240/ 23.03.2023 emisa de ANANP privind aprobarea setului minim de masuri speciale de protectie si conservare a diversitatii biologice, precum si conservarea habitatelor naturale a florei si faunei salbatice, de siguranta a populatiei si investitiilor din ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, au fost elaborate un set de obiective de conservare specifice pentru ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

Conform Notei ANANP cu nr. 263210/07.12.2021 privind aprobarea setului minim de masuri speciale de protectie si conservare a diversitatii biologice, precum si conservarea habitatelor naturale a florei si faunei salbatice, de siguranta a populatiei si investitiilor din ROSPA0100 Stepa Casimcea, au fost elaborate un set de obiective de conservare specifice pentru ROSPA0100 Stepa Casimcea.

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



E.1 Identificarea și estimarea impactului

Pentru identificarea și estimarea impactului proiectului asupra siturilor Natura 2000: ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean și ROSPA 0100 Stepa Casimcea se vor analiza cele trei etape principale:

- constructie-montaj;
- exploatare;
- dezafectare.

Primele masuri pentru identificarea și estimarea impactului proiectului asupra ariilor protejate se iau din faza de proiectare, prin alegerea amplasamentului turbinei eoliene, traseului de drum, dimensionarea platformelor tehnologice și a organizării de santier, astfel incat impactul generat sa fie minim.

Pentru alegerea amplasamentului turbinei eoliene s-au folosit urmatoarele criterii :

	<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>
---	--	---

- Sa nu afecteze habitatele prioritare si speciile de plante rare ;
- Terenul sa fie liber de constructii si la distanta de zonele locuite;
- Sa nu fie necesare demolari, relocari de drumuri, trasee de conducte de gaze, linii electrice;
- Drumurile de acces sa aiba un traseu cat mai scurt, catre drumurile judetene si comunale existente si sa nu necesite lucrari importante de terasamente (sapaturi, rambleieri);
- Traseul electric va fi pozitionat de-a lungul drumurilor de acces si a drumurilor existente;
- Platformele tehnologice sunt amplasate pe teren agricol, in imediata vecinatate a turbinelor (in zone in care nu s-au identificat habitate prioritare) .

Alegerea tipului de turbina se face si din punct al protectiei mediului, respectiv:

- Sa fie silentioase;
- Sa aiba in dotare echipamente de avertizare pentru protectia avifaunei.

Impactul din faza de proiectare poate fi indirect, pe termen lung si rezidual (pana la dezafectarea lucrarilor), in cazul in care problematica de mediu nu este tratata asa cum s-a mentionat mai sus.



IMPACTUL GENERAT IN FAZA DE CONSTRUCTIE:

Principalele lucrări ce trebuie desfășurate pentru construcția investiției cu destinație de turbina eoliana sunt următoarele:

- trasarea drumurilor de acces la turbina eoliana si a platformelor tehnologice;
- realizarea drumurilor de acces la turbine și a platformelor tehnologice. Acesată etapă presupune lucrări de pregătire a platformei drumului de acces și a suprafețelor platformelor tehnologice (curățire, îndepărtare vegetație, deșeuri și steril); după care se așterne balastul/piatra spartă și se compactează;
- lucrări de excavații pentru realizarea fundației, îndepărtarea sterilului, stocarea temporară a stratului vegetal care se va așterne peste fundație după turnarea betonului;
- pozarea armăturilor în săpătură pentru fundație și turnarea betonului. Betonul este preparat la fabricile locale de beton și este adus în amplasamentul fiecărui grup generator eolian cu autobetonierele;
- transportul componentelor grupului generator eolian (modulele pilonului, nacela, rotorul, palele, componentele electrice, etc.) la locul de montare;
- montarea pilonului și a echipamentelor grupurilor generatoare eoliene;
- ecologizarea zonei prin îndepărtarea deșeurilor rezultate din activitățile de construcții montaj, nivelarea terenului și refacerea covorului vegetal unde este necesar;
- retragerea utilajelor de construcții și transport.

Impactul in etapa de constructie-montaj a parcului eolian se va manifesta :

- asupra solului, prin lucrarile de decopertare pentru constructia fundatiei turbinei, drumului nou

	<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 acces si a amenajarii organizarii de santier .

- asupra aerului datorat intensificarii traficului in zona investitiei
- datorat zgomotului si vibratiilor mijloacelor de transport si a utilajelor utilizate la constructia infrastructurii parcului .

Pierderea si degradarea habitatelor: Conform datelor din bilantul teritorial, pentru proiectul analizat se va scoate temporar din circuitul agricol o suprafata de 5415 mp si definitiv o suprafata de 2595 mp.

Din monitorizarile efectuate in perioada de constructie a parcurilor eoliene Salbatica (Enel Green Power), Stejaru (Ecoenergia), Trestenic (Enex) s-a constatat ca emisiile de praf rezultate in urma perioadei de constructie nu duc la modificarea proceselor fiziologice ale plantelor, daca se se practica umectarea solului in perioadele de seceta, iar speciile de fauna posibil a fi prezente pe amplasament, *in zona proiectului, datorita mobilitatii se pot deplasa in zone invecinate , care au conditii similare de habitat.*

Perturbarea speciilor de pe amplasamentul proiectului datorata zgomotului si vibratiilor, luminii artificiale , efectului de bariera



In perioada de constructie a turbinei eoliene vor fi specii de fauna (pasari, mamifere, reptile) care pot fi afectate de activitatile desfasurate pe amplasamentul proiectului. Fiind inasa specii vagile, cu mobilitate mare, se vor deplasa in zonele invecinate proiectului, unde sunt conditii de viata asemanatoare. Dupa finalizarea perioadei de constructie-montaj a turbinei eolien, speciile vor repopula zonele initial afectate.

In ceea ce priveste speciile de interes comunitar se estimeaza un impact nesemnificativ, exercitat la nivel local. Pentru diminuarea la minimum a impactului estimate se vor aplica masurile de reducere a impactului care s-au detaliat anterior.

Efectul zgomotului si vibratiilor asupra exemplarelor de fauna se manifesta pe perioada de constructie-montaj, in intervalul orar 8.00-18.00 (nu pe timp de noapte). Exemplarele de fauna vor parasi pe aceasta perioada orara amplasamentul si/sau zona in care se construiesc turbina eoliana, inasa o data cu finalizarea lucrarilor si reecolizarea terenului scos temporar din circuitul agricol, acestea vor repopula/reutiliza zona in mod natural.

Deoarece lucrarile de constructie se vor desfasura etapizat, zgomotul produs se va manifesta la nivel local, pe fiecare lucrare, precum si la nivelul drumurilor, prin intensificarea traficului. De asemenea, iluminatul artificial nu va fi necesar, lucrarile desfasurandu-se ziua, cand nu sunt necesare utilizarea de surse artificiale, care sa afecteze in vreun mod speciile de avifauna si chiroptere aflate in migratie.

Traficul rutier pentru transportul materialelor si a utilajelor necesare lucrarilor de constructie nu va influenta in mod semnificativ calitatea aerului din zona, avand in vedere ca si in prezent se desfasoara pe terenurile arabile lucrarile de infiintare, intretinere si recoltare culturi agricole. Se va constata o intensificare a traficului, inasa prin masuri de umectare a cailor de acces, in perioadele secetoase din an, emisiile de praf pot fi tinute sub control. De mentionat este si faptul ca vantul existent in zona, poate dispersa cu usurinta orice tip de poluare atmosferica, astfel incat sa nu existe

	<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>
---	--	---

perturbari ale proceselor fiziologice si biochimice ale plantelor.

Pentru mentinerea starii de conservare a speciilor identificate trebuiesc mentinute activitatile esentiale: hrana, odihna/adapost, reproducere.

Precizam ca in zona proiectului exista drumuri de exploatare cadastrate/necadastrate, care au sectionat arealul initial. Astfel, prin realizarea infrastructurii turbinei eoliene nu se va realiza o fragmentare a habitatului, asa cum se intampla cand se amplaseaza garduri/ziduri, drumuri comunale/judetene care sunt foarte circulat. Fragmentarea in perioada de constructie –montaj a parcului eolian se datoreaza traficului cu utilaje si mijloace de transport materiale.

Habitatele din zonele invecinate nu vor fi afectate, deoarece lucrarile se vor realiza strict pe terenurile proprietate a titularului si a celor asupra carora exista un drept de utilizare.

Chiropterele nu vor fi afectate in perioada de constructie, deoarece asa cum am mentionat anterior nu vor exista surse de iluminat artificiale nocturne care sa constituie o atractie pentru nevertebrate si chiroptere.

Impactul asupra biodiversitatii locale in perioada de constructie-montaj a turbinei eoliene are caracter temporar si este reversibil.

IMPACTUL GENERAT IN FAZA DE FUNCTIONARE:

In etapa de operare nu sunt necesare alte lucrari in afara celor de mentenanață. Aceste activitati pot genera emisii de poluanti atmosferici si pulberi in suspensie si sedimentabile, poluari accidentale cu motorina/uleiuri auto, lubrefianti, deseuri abandonate. Avand in vedere faptul ca operatiunile de mentenanta se desfasoara anual (pentru turbina noua, cum este cea instalata prin prezentul proiect), aceasta activitate are un impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu.

Din experienta elaboratorului (de monitorizare a parcurilor eoliene din judetul Tulcea incepand cu anul 2008) se poate aprecia ca activitatea de mentenanta nu a condus la poluari accidentale cu produse si preparate chimice periculoase (la schimburile de uleiuri de transformator efectuate de obicei dupa o perioada de 5 ani de functionare).

In perioada de functionare a turbinei eoliene, sursele de zgomot sunt date de activitatea de mentenanta si cea de functionare propriu-zisa a turbinei eoliene.

Funcționarea turbinei eoliene nu va polua fonic zonele învecinate.



Turbina eoliana nu produce vibrații în timpul funcționării.

Turbina eoliana nu are nevoie de personal de exploatare, ele intrând în revizie o dată pe an, ocazie cu care sunt oprite, prin urmare nu sunt necesare măsuri pentru protecția personalului împotriva zgomotului și vibrațiilor.

Referitor la lumina artificiala utilizata pentru balizarea pe timp de zi/noapte a turbinei eoliene, aceasta va respecta conditiile impuse de Autoritatea Aeronautica Civila Romana

Iluminatul artificial poate afecta si induce modificari comportamentale in activitatile de hranire/cuibarire a speciilor de pasari cu activitate nocturna, precum si unele specii de nevertebrate, chiroptere. Datorita atractivitatii reprezentata de sursele de iluminat pentru speciile de nevertebrate, creste mortalitatea datorita coliziunii indivizilor cu turbinele eoliene.

Iluminatul artificial modifica coportamentul pasarilor migratoare. Kerlinger & Kerns (2003) au aratat ca nu au existat mortaltiati ridicate la proiectele eoliene unde au fost

	<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>
---	--	---

instalate lumini rosii intermitente, compartiv cu luminile rosii constante ce au prezentat cea mai mare atractie pentru pasarile migratoare. Luminile rosii intermitente reduc atractivitatea pentru pasari, si respectiv mortalitatea in randul acestora. Luminile albe inasa par sa fie mai bune decat luminile rosii (pasarile par a fi atrase de lumina rosie). Turbinele fara iluminat artificial au fost cel mai putin atractive pentru pasari. Alte studii Gehring et al. (2009) au aratat ca modul de functionare al iluminarii (intermitent sau constant) este principalul factor care creste riscul de coliziune, iar culoarea luminii revine pe plan secund. Studiile recomanda utilizarea luminii albe pe timp de zi si a celei rosii intermitente pe timp de noapte, pentru un risc de coliziune nesemnificativ.

Riscul de coliziune

Evaluarea numărului teoretic de coliziuni care ar putea interveni în cazul în care păsările nu ar efectua nici o acțiune a evita (acest lucru depinde de nivelurile de activitate de zbor, dimensiunea și viteza de pasăre, precum și dimensiunile și viteza de rotație a turbinei).

În cadrul monitorizării s-au evaluat tiparele comportamentale (studii ale etologiei speciilor de păsări pe perioadele de cuibărit, hrănire și/sau migrație) precum și culorile de zbor, funcție de perioada anului, factorii climatici, iar datele obținute au fost folosite pentru identificarea culorilor de zbor a păsărilor, în vederea stabilirii riscului de coliziune. Astfel, s-au putut schita culorile de zbor, pe categorii distincte de păsări (oaspeti de vară, oaspeti de iarnă, migratoare), observându-se următoarele particularități.



Caracteristicile de construcție a turbinei eoliene propuse a se amplasa prin prezentul proiect, presupun un câmp ocupat pe verticală cuprins între 15,5 m și 175,5 de metri deasupra solului, atât cât presupune distanța dintre marginile palelor corelată cu înălțimea de amplasare a generatorului.

Majoritatea speciilor de păsări folosesc pentru drumurile lor de procurare a hranei înălțimi de zbor obișnuite cuprinse între 2-3 m peste nivelul vegetației sau a solului și 25-40 m. Puține specii (gen *Alauda*, *Anthus*, *Miliaria*, *Motacilla*) se înalță, în timpul manifestărilor teritoriale până la 30-40 m. Acest fapt se petrece însă în plan vertical, deasupra locului de paradă și nu presupune deplasări orizontale.

Majoritatea migratoarelor, cu precădere cele solitare, dar și unele stoluri urmăresc, la vedere, spațiul terestru, acoperit sau neacoperit cu vegetație și nu depășesc nici ele altitudinea de zbor de 20-40 m.

Paseriformele au chiar obiceiul să urmărească vegetația erbacee, arbustivă sau forestieră și nu depășesc înălțimea acesteia în zbor.

Literatura de specialitate confirmă și faptul că, pentru migrațiile care presupun distanțe lungi într-o singură etapă, păsările obișnuiesc să se înalțe la cel puțin 200-300 m deasupra solului, după care zboară în linie dreaptă spre destinația următoare. Fenomenul este semnalat atât ziua cât și noaptea. De asemenea s-a demonstrat științific ca păsările au o capacitate de evitare a oricărui obstacol în proporție de 95% (răpitoarele mari) și 98-99% pentru celelate specii de păsări. Procentul foarte mic de 1 -5% ca acestea să intre în coliziune este datorat în cea mai mare parte de starea precară a exemplarelor (indivizi slabi sau bolnavi).

	<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>
---	--	---

Posibilitățile ca păsările să nu observe la timp obstacole, de genul generatoarelor eoliene, pentru a le evita, nu sunt reale, dacă ținem cont măcar de faptul că acuitatea vizuală a acestui grup de animale este foarte mare.

În cazul momentelor de instalare a ceții este cunoscut faptul că majoritatea păsărilor evită zborul în condițiile lipsei de vizibilitate.

De asemenea, în cazul vânturilor puternice speciile de păsări, în stare normală de sănătate, evită lansarea în zbor pentru deplasări pe orice distanțe.

Caracteristicile tehnice de funcționare a generatoarelor constituie un factor important în evitarea impacturilor.

Faptul că palele se rotesc cu 4,4 -19 rotații pe minut înseamnă că mișcarea se desfășoară foarte lent iar turbina poate fi observată cu ușurință și evitată din timp. De asemenea, deoarece la viteze ale vântului de peste 90 km/oră instalația se oprește din funcționare și deci, nu mai are poziționări variabile, permite o bună observare a acesteia precum și posibilitatea de ocolire chiar și în cazul în care păsările sunt purtate accidental de curenți de aer, pe care de obicei îi evită.

Scottish Natural Heritage SNH - <http://www.snh.gov.uk/> - Collision Avoidance of Golden Eagles at Wind Farms under the 'Band' Collision Risk Model - D.P. Whitfield - Report to Scottish Natural Heritage – *a elaborat o serie de modele de calculare a riscului de coliziune aplicabile în perioadele de monitorizare a parcurilor de eoliene care funcționează. Aceste modelarii matematice se referă la previzionarea mortalității păsărilor cauzate de funcționarea turbinelor eoliene . Modelarile matematice au arătat faptul că păsările manifestă un comportament de evitare de 95%. Rapoartele emise de către SNH pentru anul 2013 au stabilit o rată de evitare este de 99.77- 99.81%.*



De asemea GUIDLINES FOR ASSESING THE IMPACT OF WIND FARMS ON BIRD AND BAT – version 4, elaborat in septembrie 2014 de către BirdLIFE International, cu avizul Comisiei Europene evidentiază faptul că numărul de specii de păsări /lilieci identificati în perioada de preconstructie nu arată o previzionare adecvată a ratei mortalității datorate coliziunii. In acest document există mai multe formule de calcul a ratei mortalității și sunt bazate pe probabilitatea de depistare/identificarea a tuturor indivizilor sau speciilor afectate direct de coliziune (carcase descoperite).

În cazul turbinelor eoliene moderne, riscul de coliziune al păsărilor este mult mai mic decât riscul de coliziune cu tipurile mai vechi de turbine. De asemenea, cu cât turbina este mai mare, cu atât riscul de coliziune este mai mic, datorită rotației mai lente a palelor. Totodată înălțimea turbinelor influențează acest risc, în funcție de altitudinea specifică de zbor a păsărilor din zona parcului eolian.

În general, speciile de păsări evită turbinele eoliene prin zbor lateral sau deasupra și dedesubtul turbinelor, dar există totuși posibilitatea ca acestea să nu poată evita palele turbinelor.

Band și colab. (2007) au dezvoltat un model în care pot fi incluși factori precum distribuția altitudinii păsărilor, percepția turbinelor cu rotație mai lentă de către păsări sau schimbări comportamentale ale păsărilor în preajma turbinelor. Acest model este o tehnică frecvent utilizată pentru estimarea riscului de coliziune a păsărilor. Modelul estimează mai întâi proporția păsărilor care ar zbura prin zona de acțiune a palelor turbinei, presupunând că acestea nu au evitat în mod activ turbinele.

Următorul pas esențial al modelului este calcularea probabilității ca o pasăre care intră în zona

	<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 acțiune a rotorului să fie lovită de una dintre pale înainte de a putea trece în siguranță

Conform metodologiei dezvoltate de Scottish Natural Heritage (denumita SNH) care ia în considerare faptul ca, în practica, majoritatea pasarilor în zborul lor au capacitatea de a detecta o turbina eoliana sau un întreg parc de turbine si își pot alterna zborul astfel încât sa evite astfel de obstacole.

Metoda de calcul :

Metoda utilizata în cazul turbinei eoliene analizate, dezvoltata de SNH, are ca scop estimarea numarului de coliziuni ale pasarilor cu turbina eoliana, pe o perioada de timp. În cazul de fata, perioada luata în calcul în cadrul analizei este de un an.

În esenta metoda se bazeaza pe urmatoarea relatie:

Numarul de pasari ce pot intra în coliziune cu turbinele = numarul de pasari ce zboara în zona de actiune a rotoarelor turbinelor x probabilitatea ca pasarile ce zboara în zona de actiune a rotoarelor, sa fie lovite de acestea

Pentru calculul riscului de coliziune au fost luate în considerare toate speciile identificate, desi, asa cum se evidentiaza si în tabel, nu toate au fost observate zburând la înaltime în zona de actiune a rotorului turbinei eoliene, deci în zona cu risc de coliziune. Având în vedere însa ca aceste specii sunt migratoare si au fost observate în perioade de migratie s-a considerat ca astfel de exemplare pot ajunge si la înaltime care sa prezinte risc de coliziune cu turbinele.



În ceea ce priveste numarul pasarilor din fiecare specie luata în calcul în acest caz, s-a considerat ca acesta este $n \times 2$, unde n este numarul pasarilor din fiecare specie observate pe parcursul perioadei de monitorizare, iar 2 reprezinta numarul zborurilor regulate al acestor pasari în zona parcului eolian (migratia de primavara si migratia de toamna).

Pentru a calcula riscul de coliziune a pasarilor din aceasta categorie cu turbinele parcului eolian, conform metodologiei SNH au fost utilizate si urmatoarele date tehnice (tabel 30):

Tabel nr. 30 date intrare calcul risc coliziune

Date de intrare			Date de iesire	
Latime parc (cea mai mare latime a parcului considerate perpendicular pe directia predominanta de zbor)	l	160 metri	Fereastra de risc	$W = l \times H = 160 \times 175,5 = 28080$
Inaltimea turbinelor eoliene	H	175,5	Sectiunea de risc	$A = N \times \pi R^2 = 20096 \text{ mp}$
Numarul turbinelor ce alcatuiesc parcul	N	1	Raportul dintre sectiunea de risc si fereastra de risc	$A/W = 0,71$
Raza rotorului turbinei	R	80 metri		

Fereastra de risc (W) reprezinta o „fereastra”, de fapt o sectiune verticala prin parc ale carei dimensiuni sunt definite astfel:

	<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
---	--	---

-lungimea ferestrei de risc reprezinta cea mai mare latime a parcului, considerata perpendicular pe directia predominanta de zbor, a pasarilor;

- latimea ferestrei de risc reprezinta înaltimea celei mai mari turbine a parcului. În cazul analizat toate turbinele au înaltimea maxima de 200 m

Sectiunea de risc (A) reprezinta suprafata, în plan ocupata de raza de actiune a rotorului turbinei eoliene.

Caracteristicile tehnice ale turbinei analizate sunt (tabel 31):

Numar pale	3
Inaltime turn	95,5m
Lungime pala	80 m
Latimea maxima a palei	4,5 m
Unghiul maxim de inclinare a palei	6°
Diametru rotor	160 m
Perioada de rotatie	4,4-19 s la o viteza a vantului maxim de 25 m/s
Adancime rotor	23,5m

Tabel 32: risc coliziune pasari identificate in urma monitorizarii in zona proiectului

Nr. Crt.	Denumire	Specie mentionata in Formularul Standard	Specie mentionata in OSC-ANANP	Lungime pasare Cm	Anvergura aripi Cm	Modalitate de zbor Planare (0) Faltaire (1)	Viteza de zbor m/s	Risc coliziune (%)
1	Anser anser	nu	nu	79	159	1	15	3,3
2	Anser albifrons	nu	nu	71	145	1	15	3,2
3	<i>Anthus campestris</i>	da	da	16	27	1	12	2,3
4	<i>Accipiter nisus</i>	da	da	33	69	1	12	2,7
5	<i>Accipiter brevipes</i>	da	da	34	70	1	12	2,8
6	<i>Aquila pomarina</i>	da	da	64	165	0	12	4,0
7	<i>Alauda arvensis</i>	da	da	18	28	1	10	2,7
8	<i>Athene noctua</i>	nu	nu	25	54	1	10	2,9
9	<i>Buteo buteo</i>	da	da	46	112	0	12	3,4
10	<i>Buteo vulpinus</i>	nu	nu	52	120	1	12	3,2
11	<i>Buteo rufinus</i>	da	da	58	142	0	12	3,8
12	<i>Buteo lagopus</i>	nu	nu	54	137	1	12	3,3
13	<i>Calandrella brachydactyla</i>	da	da	15	22	1	10	2,6
14	<i>Carduelis chloris</i>	nu	nu	12	28	1	10	2,5
15	<i>Carduelis carduelis</i>	nu	nu	14	26	1	10	2,6



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

16	Carduelis cannabina	nu	nu	14	26	1	10	2,6
17	Ciconia ciconia	da	da	110	200	0	10	5,5
18	Ciconia nigra	da	da	98	189	0	10	5,2
19	Circus aeruginosus	da	da	52	134	0	12	3,6
20	Circus cyaneus	da	da	46	110	0	12	3,4
21	Circus pygargus	da	da	45	106	0	12	3,3
22	Coturnix coturnix	da	da	18	27	1	10	2,7
23	Columba livia	nu	nu	33	67	1	10	3,.
24	Columba palumbus	da	da	40	62	1	10	3,3
25	Cuculus canorus	nu	da	34	57	1	10	3,1
26	Coracias garrulus	da	da	30	57	1	10	3,0
27	Caprimulgus europaeus	nu	nu	27	57	1	10	2,9
28	Corvus monedula	nu	nu	28	56	1	10	3,0
29	Corvus frugilegus	nu	nu	48	88	1	10	3,.
30	Corvus cornix	nu	nu	50	92	1	10	3,.
31	Dendrocopos major	nu	nu	22	37	1	10	2,8
32	Delichon urbica	nu	nu	14	27	1	10	2,6
33	Emberiza calandra	nu	nu	14	28	1	10	2,6
34	Emberiza hortulana	da	da	14	28	1	10	2,6
35	Falco tinnunculus	nu	nu	34	73	0	10	3,3
36	Falco vespertinus	da	da	30	70	1	12	2,7
37	Galerida cristata	nu	nu	18	34	1	12	2,4
38	Hieraaetus pennatus	da	da	50	123	0	12	3,5
39	Hirundo rustica	da	nu	19	33	1	10	2,7
40	Lanius minor	da	da	20	32	1	10	2,7
41	Lanius collurio	da	da	18	26	1	10	2,7
42	Lanius excubitor	nu	nu	37	63	1	10	3,2
43	Larus cachinnans	nu	nu	55	130	1	10	3,7
44	Motacilla alba	da	da	18	28	1	10	2,7
45	Motacilla flava	da	da	18	28	1	10	2,7



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

46	<i>Miliaria calandra</i>	da	da	18	28	1	10	2,7
47	<i>Merops apiaster</i>	da	da	28	40	1	10	2,9
48	<i>Melanocorypha calandra</i>	da	da	20	27	1	10	2,7
49	<i>Oenanthe oenanthe</i>	da	da	14	30	1	10	2,6
50	<i>Perdix perdix</i>	nu	nu	30	45	1	10	3,0
51	<i>Pica pica</i>	nu	nu	48	55	1	10	3,4
52	<i>Passer montanus</i>	nu	nu	15	21	1	10	2,6
53	<i>Passer domesticus</i>	nu	nu	18	25	1	10	2,7
54	<i>Passer hispaniolensis</i>	nu	nu	15	22	1	10	2,6
55	<i>Streptopelia turtur</i>	da	da	26	48	1	10	2,9
56	<i>Streptopelia decaocto</i>	nu	nu	31	52	1	10	3,0
57	<i>Sylvia communis</i>	da	da	14	25	1	10	2,6
58	<i>Saxicola rubetra</i>	nu	nu	13	23	1	10	2,5
59	<i>Sturnus vulgaris</i>	nu	nu	21	38	1	10	2,8
60	<i>Turdus pilaris</i>	nu	nu	25	34	1	10	2,9
61	<i>Upupa epops</i>	nu	nu	28	46	1	10	2,9

Conform calculelor , riscul de coliziune se incadreaza intre 2,4% (specia *Galerida cristata*) 2,5% (speciile *Carduelis chloris* si *Saxicola rubetra*) si 5,2 % (*Ciconia nigra*) – 5,5% (*Ciconia ciconia*). Dupa cum se poate observa riscul de coliziune creste cu cat talia pasarii este mai mare si viteza de deplasare mai mica.

Literatura de specialitate (Thaxter et. Al, 2017 , Desholm , 2009) indica riscul cel mai mare de coliziune pentru rapitoare , urmate de speciile acvatice mari , riscul cel mai scazut avandu-l passeriformele .



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

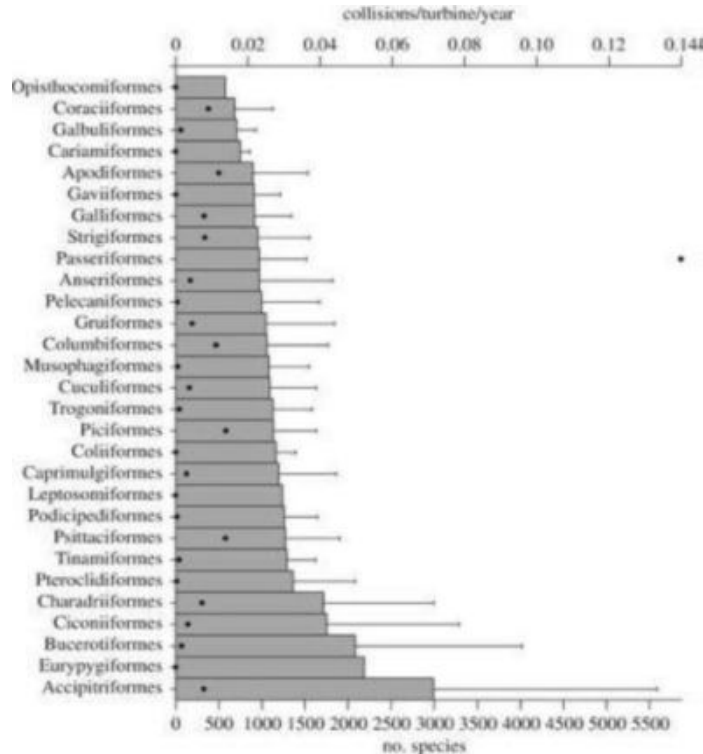


Fig 12: Risc de coliziune per turbina/an, pentru diferite specii de pasari, conform Thaxter et al.,2017



Riscul de coliziune este NESEMNICATIV (un procent sub 0,55% asa cum a reiesit din calcule) , conform metodologiei SNH .

Efectul de bariera

Conform datelor bibliografice (Migrația Păsărilor, Munteanu/Maties 2011 Editia I a , 2015, Ediția a II a Editura RISOPRINT Cluj Napoca, Ciochia V. " Dinamica si migratia pasarilor "-Editura Stiintifica si Enciclopedica , Rudescu L. " Migratia pasarilor "-Editura Stiintifica Bucuresti) a monitorizarii zonei de implementare a prezentului PUZ , precum si a informatiilor din diferite studii (Directiva Pasari , Directiva Habitate , Conventia de la Berna , Ghidul de bune practici in vederea planificarii si implementarii investitiilor din sectorul energie eoliana , Bucuresti 2016- proiect cofinantat printr-un grant din partea Elvetiei , elaborator EPC , ProPark, Ecotur , WWF) zona de amplasare a turbinei eoliene se afla intr-o zona geografica importanta pentru migratia pasarilor si chiropterelor .

Zona de amplasare a turbinei eoliene nu se afla intr-o zona deluroasa, utilizate de pasari pentru a castiga altitudine , datorita curentilor calzi ascendenti care se formeaza si in migratie zboara la inaltimi mari , care depasesc 300 m .

Colectivul de elaborare al prezentului memoriu, in urma monitorizarii si a studierii surselor

	<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>
---	--	---

bibliografice prognozeaza un impact nesemnificativ asupra pasarilor si chiropterelor in perioada de migratie . La aceasta concluzie s-a ajuns , deoarece :

- Turbina eolioana propusa a fi amplasate este de ultima generatie , care au viteze mici de rotatie a palelor
- Suprafetele de teren arabil si pasune aflate in zona Beidaud ofera zone de hranire/odihna .
- Analiza rapoartelor de monitorizare a biodiversitatii depuse la APM Tulcea si Constanta unde exista parcuri in functiune si unde nu s-au identificat mortalitati care sa conduca la ideea ca exista un impact semnificativ asupra avifaunei . In cazul chiropterelor , prin masurile de diminuare a impactului au fost situatii in care impactul a ajuns la zero .

Perturbari si stramutari

Instalarea turbinei eoliene presupune și lucrări de realizare a unui drum de acces nou.

Drumul de acces construit pentru vizitarea turbinei eoliene, va constitui un element de impact în timpul cuibăritului, atunci când sunt create. În această situație se poate evita acest aspect dacă lucrările nu sunt efectuate între lunile aprilie – iunie.

După darea în folosință a acestui drum, datorită faptului că este acoperit cu pietriș, acesta va constitui o sursă importantă de gastroliți folosiți de numeroase specii de păsări pentru triturarea hranei. Practic, doar răpitoarele exclusiv carnivore nu folosesc în cursul digestiei acești gastroliți.

În plus, rigolele înierbate ale drumurilor vor constitui un habitat important cu rol de adăpost, dar și de hrănire, pentru numeroase specii de păsări precum și pentru alte grupe sistematice de animale a căror viață este legată de sol, începând de la nevertebrate și ajungând la mamifere.



În culturile agricole cu sistem intensiv (cereale, floarea soarelui etc.), acest drum constituie o fâșie permanentă (cu lățimi între 5-7 m) în care ciclurile biologice nu sunt fracturate brutal (arături, discuirii, erbicidări sau alte lucrări de folosire a pesticidelor, recoltări etc.) creând astfel rețele importante de refugiu pentru cele mai diferite grupe de faună. Practic, acest drum este folosit doar ocazional. Rigolele acestuia își păstrează valoarea incontestabilă semnalată anterior.

În plus de acesta, în perioada când culturile agricole se află în faze fenologice de dezvoltare maximă și acoperă suprafața solului, acest drum poate constitui un teritoriu important de procurare a hranei pentru numeroși răpitori, mai ales păsări, dar și pentru insectivore.

Realizarea turbinei eoliene poate avea efecte benefice , deoarece :

- Se interzice imprastierea pesticidelor cu mijloace avio – cu efecte directe asupra populatiilor de nevertebrate
- Se interzice vanatoarea – cu efecte directe si indirecte positive asupra exemplarelor de fauna
- Se elimina riscul de producere a incendiilor
- Nu se vor produce stramutari ale speciilor de pasari , deoarece nu s-au identificat cuiburi pe amplasament
- Cresterea umiditatii aerului si favorizarea dezvoltarii vegetatiei in jurul turbinei eoliene (datorita extragerii energiei cinetice a vantului , in aval de turbina viteza vantului scade si umiditatea relativa poate sa creasca cu cateva procente) .

Aplicand masurile de reducere a impactului mentionate in prezentul memoriu , integritatea ariei

	<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>
---	--	---

natural protejate nu va fi afectata . Efectuarea monitorizarilor pe perioada de functionare a turbinei eoliene va proba concluziile prezentului memoriu de prezentare cu privire la impactul turbinei eoliene.

IMPACTUL GENERAT IN FAZA DE DEZAFECTARE:

La epuizarea duratei de funcționare beneficiarul poate opta pentru una din alternativele următoare:

- ❖ Reabilitarea turbinei eoliene prin demontarea și înlocuirea echipamentelor uzate cu altele noi și de ultimă generație;
- ❖ Dezafectarea turbinei și a infrastructurii aferente .

Lucrările de dezafectare constau în:



- Demontarea rotorului și nacelei;
- Demontarea modulelor pilonului;
- Dezmembrarea fundației de beton armat;
- Valorificarea metalului sau a unor echipamente;
- Îndepărtarea/eliminarea tuturor deșeurilor rezultate din demolare;
- Demolarea drumului de acces (dacă autoritățile locale o solicită);
- Refacerea terenului prin umpluturi și nivelări;
- Refacerea covorului vegetal cu speciile existente în zonele adiacente.

Lucrările menționate vor face obiectul unui proiect de dezafectare și vor fi realizate în conformitate cu cerințele autorităților competente, pe baza respectării normelor în vigoare.

Impactul activitatilor de dezafectare a unui turbine eoliene ca intensitate cu cel generat in faza de constructie (organizare de santier – zgomot, vibratii , emisii in aer –pulberi in suspensie si sedimentabile , datorate mijloacelor de transport si a utilajelor care se vor intensifica in zona). Ca si in cazul impactului generat in faza de constructie , unele specii de fauna se vor reloca pe terenurile invecinate ,insa dupa finalizarea lucrarilor de dezafectare acestea vor reveni pe amplasament . Va exista un efect de bariera manifestat pe termen scurt , va fi temporar si nesemnificativ , deoarece lucrarile se vor desfasura etapizat .

Toate lucrarile desfasurate in perioada de dezafectare se realizeaza in scopul readucerii terenului la starea initiala , fiind redat in circuitul agricol , cu incadrarea arabil.

Se estimeaza ca impactul proiectului este nesemnificativ asupra speciilor si habitatelor caracteristice ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean. Acest lucru se datoreaza faptului ca pe amplasamentul proiectului NU s-au identificat specii si habitate caracteristice ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, avand in vedere ca investitia se va amenaja pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale, proprietati private cu drept de suprafata pentru o perioada de 99 de ani pentru SC ECO BEIDAUD SRL(arabil, conform extrasului de Funciara pentru informare nr. 38623 Beidaud si conform extrasului de Funciara pentru informare nr. 38624 Beidaud) si terenurile apartin domeniului public al comunei Beidaud(drum , conform extrasului de Funciara pentru informare nr. 38973 Beidaud si extrasului de Funciara pentru informare nr. 39114 Beidaud),

	<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>
---	--	---

conform C.U. nr. 1/17.01.2024 emis de Primaria Comunei Beidaud. Se va amplasa o turbina eoliana si un drum de exploatare nou pentru accesul la turbina eoliana.

Tabelul din Anexa 3 C, Ord. 1638/2023 este atasat.

a) Identificarea și cuantificarea efectelor

Pentru identificarea si estimarea impactului, trebuie sa tinem cont de intensitatea si extinderea activitatii generatoare de impact, cat si de tipul de impact ce are loc in habitatul respectiv.

Tabel nr. 33- Identificarea relatiilor cauza -efecte -impacturi

Tipuri de intervenții propuse de proiect în etapele de construcție/ operare/ dezafectare Obiectivele PPS	Efecte	Valori prag avute în vedere pentru identificarea impactului (acolo unde este cazul)	Impacturi	Cuantificare impacturi	ANPIC potențial afectate
Lucrari pregatitoare	pulberi zgomot	50 mg/mcN, CO - 100 mg/mcN, NOx - 350 mg/mcN, SOx - 35 mg/mcN >50Db(A)	Ocupare teren Perturbare	Speciile raman prezente in zona de distributie	Amplasamentu l investitiei se afla la o distanta de cca 0,952 km fata de ROASPA 0100 si la o distanta de cca 0,859 km fata ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Amplasare turbina eoliana si amenajare drum nou de acces	pulberi zgomot	50 mg/mcN, CO - 100 mg/mcN, NOx - 350 mg/mcN, SOx - 35 mg/mcN >50Db(A)	Ocupare teren Perturbare	Speciile raman prezente in zona de distributie	Amplasamentu l investitiei se afla la o distanta de aproximativ 0,952 km fata de ROASPA 0100 si la o distanta de cca 0,859 km fata ROSCI0201 si este format din terenuri



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

					arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Desfintarea organizarii de santier	pulberi zgomot	50 mg/mcN, CO - 100 mg/mcN, NOx - 350 mg/mcN, SOx - 35 mg/mcN >50Db(A)	Ocupare teren Perturbare	Speciile raman prezente in zona de distributie	Amplasamentul investitiei se afla la o distanta de aproximativ 0,952 km fata de ROASPA 0100 si la o distanta de cca 0,859 km fata de ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Dezafectarea turbina eoliana	pulberi zgomot	50 mg/mcN, CO - 100 mg/mcN, NOx - 350 mg/mcN, SOx - 35 mg/mcN >50Db(A)	Ocupare teren Perturbare	Speciile raman prezente in zona de distributie	Amplasamentul investitiei se afla la o distanta de aproximativ 0,952 km fata de ROASPA 0100 si la o distanta de cca 0,859 km fata de ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale

Impactul direct este aferent fazei de executie si consta in modificari fizice ale cadrului natural actual inerente implementarii oricarui proiect din domeniul constructiilor.

Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activitati presupun un deranj si un disconfort nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de constructii nu va deranja semnificativ speciile posibil prezente in zona. Acest impact este de scurta durata, local si punctual, avand in vedere ca lucrarile se vor executa esalonat in baza graficelor 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>
---	--	--

lucrari si investitia se realizeaza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an, deci pe terenuri antropizate.

Functionarea utilajelor pentru realizarea proiectului dar si mijloacele de transpor reprezinta sursa temporara de zgomot pentru fauna posibil prezenta in vecinatatile proiectului. Avand in vederea morfologia terenului spatiu deschis, sunetul nu se propaga intr-o anumita directie, producandu-se o dispire a acestuia.

Impactul indirect este rezultatul activitatilor de transport al materialelor de constructii, a utilajelor, deseurilor si a personalului in vederea sustinerii etapelor de amenajare si constructie.

Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activitati presupun un deranj si un disconfort nesemnificativ pentru arealul tranzitat. Se considera ca zgomotul produs de activitatea utilajelor de constructii nu va deranja semnificativ speciile posibil prezente in zona. *Acest impact este de scurta durata, local si punctual, avand in vedere ca lucrarile se vor executa esalonat in baza graficelor de lucrari* si investitia se realizeaza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an, deci pe terenuri antropizate.

Functionarea utilajelor pentru realizarea proiectului dar si mijloacele de transport (autobasculantele) reprezinta sursa temporara de zgomot pentru fauna posibil prezenta in vecinatatile proiectului. Avand in vederea morfologia terenului spatiu deschis, sunetul nu se propaga intr-o anumita directie, producandu-se o dispire a acestuia.

b) Lista habitatelor, speciilor și a parametrilor acestora potențial afectați de implementarea proiectului/planului, incluzând toate situațiile în care se identifică impacturi negative nesemnificative, semnificative și/sau incerte, prin completarea tabelului următor;

Tabelul nr.34 : Estimarea impactului potențial al PP-ului asupra speciilor și habitatelor pentru care ANPIC a fost desemnată

Denumire AMPIC	Specie/habitat	Parametru afectat	Țintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact	Semnificatia impactului
ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean	40C0* Tufarisuri de foioase ponto - sarmatice	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 30 km NV.	-	Buna (B)	Nu este cazul	Nu este cazul
	62C0* Stepe pontosarmatice	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la	-	medie sau redusa (C)	Nu este cazul	Nu este cazul



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

	aproximativ 1,50 km E.				
8230 Comunitati pioniere din Sedo-Scleranthion sau din Sedo-albi - Veronicion dillanii pe stancarii silicioase	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 21,0 km N.	-	Buna (B)	Nu este cazul	Nu este cazul
8310 Pesteri in care accesul publicul este interzis	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12 km E.	-	Necunoscuta	Nu este cazul	Nu este cazul
91AA Vegetatie forestiera ponto-sarmatica cu stejar pufos	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 3,0 km N.	-	medie sau redusa (C)	Nu este cazul	Nu este cazul
9110* Vegetatie de silvostepa eurosiberian a cu Quercus spp	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 10,0 km N.	-	Buna (B)	Nu este cazul	Nu este cazul



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

91M0 Paduri balcano panonice de cer si gorun	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12 km N.	-	medie sau redusa (C)	Nu este cazul	Nu este cazul
91X0* Paduri dobrogene de fag	Acest tip de habitat a fost inclus in primele versiuni ale Formularului standard, insa studiul de fundamentare a PM au aratat ca acest tip de habitat nu este prezent in suprafata ROSC10201. Tipul de habitat a fost eliminat din Formularul standard al sitului incepand cu versiunea actualizata in 2020	-	-	Nu este cazul	Nu este cazul
91Y0 paduri dacice de stejar cu carpen	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12,5 km NE.	-	Buna (B)	Nu este cazul	Nu este cazul



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

92A0 paduri galerii/zavoaie de Salix alba si Populus alba	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Confrom hartii de distributie a habitatelor din PM, care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului.	-	Necunoscuta	Nu este cazul	Nu este cazul
2236 Campanula romanica (Clopotel dobrogean)	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 4,5 km E.	-	Nefavorabilă	Nu este cazul	Nu este cazul
2253 Centaurea jankae	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 15 km NE.	-	Nefavorabilă	Nu este cazul	Nu este cazul
6927 Himantoglossum jankae	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 25,0 km NV.	-	Nefavorabilă	Nu este cazul	Nu este cazul



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

4097 Iris aphylla subsp Hungarica	Aceasta specie a fost inclusa in primele versiuni ale Formularului standard, insa nu a fost identificata in studiul de fundamentare a Planului de management. A fost eliminata din Formularul standard incepand cu versiunea actualizata in 2020	-	-	Nu este cazul	Nu este cazul
2097 Mochringia jankae	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 4 km NV si E.	-	Nefavorabilă	Nu este cazul	Nu este cazul
6948 Pontechium maculatum subsp Maculatum	Aceasta specie a fost inclusa in primele versiuni ale Formularului standard, insa nu a fost identificata in studiul de fundamentare a Planului de management. A fost eliminata din Formularul standard incepand cu versiunea actualizata in 2020	-	-	Nu este cazul	Nu este cazul



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

2125 Pontetilla emilii-popi	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 25 km NV.	-	Favora bila	Nu este cazul	Nu este cazul
4011 Bolbelasmus unicornis	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 6 km N	-	Favora bila	Nu este cazul	Nu este cazul
1088 cerambyx cerdo	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 6 km N.	-	Favora bila	Nu este cazul	Nu este cazul
6908 Morimus funereus	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 4 km N.	-	Favora bila	Nu este cazul	Nu este cazul



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

1060 Lycaena dispar	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Specia nu a fost identificata in hartile de distributie a speciei din studiul de fundamentare al PM, care inca nu a fost aprobat,	-	Nefavorabila	Nu este cazul	Nu este cazul
4053 Paracaloptenus caloptenoide s	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 15 km NE	-	Favorabila	Nu este cazul	Nu este cazul
4055 stenobothrus eurasius	Planul de management in curs de aprobare, nu mentioneaza aceasta specie. Trebuie documentat in termen de 2 ani.	-	Favorabila (A)	Nu este cazul	Nu este cazul
1188 Bombina bombina	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 9 km V	-	Nefavorabila inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul



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

1219 Testudo graeca	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 1,5 km E	-	Favorabila	Nu este cazul	Nu este cazul
5194 Elaphe sauromates	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Specia a fost semnalata rar in PND, preponderent in N, N-V, cea mai recenta observatie fiind din 2014.	-	Nefavorabila	Nu este cazul	Nu este cazul
2609 Mesocricetus newtoni	Specia si/sau habitate propice speciei nu au fost observate la nivelul amplasamentului si nici in vecinatatea acestuia. Conform hartii de distributie a speciei din studiul de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 8 km V	-	Nefavorabila	Nu este cazul	Nu este cazul



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

2633 Mustela eversmanii	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 10 km NE	-	Nefavorabila	Nu este cazul	Nu este cazul
2635 Vormela peregusta	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 6 km N	-	Nefavorabila	Nu este cazul	Nu este cazul
1304 Rhinolophus ferrumquinum	Conform hartii de distributie a speciei din studiului de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 5,5 km NE.	-	Nefavorabila	Nu este cazul	Nu este cazul





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

1321 Myotis emarginatus	Conform hartii de distributie a speciei din studiului de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 14,0 km NV.	-	Nefavorabilă	Nu este cazul	Nu este cazul
1303 Rhinolophus hipposideros	Conform hartii de distributie a speciei din studiului de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 8 km NE.	-	Nefavorabilă	Nu este cazul	Nu este cazul
1335 Spermophilus citellus	Conform hartii de distributie a speciei din studiului de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1,4 km E.	-	Nefavorabilă	Reducerea suprafetelor de hranire	nesemnificativ, poate doar tranzita zona in care se va implementa proiectul

	<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
---	--	--

	1355 Lutra lutra	Conform hartii de distributie a speciei din studiului de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 6 km V.	-	Nefavorabila-inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul
--	------------------	---	---	-------------------------	---------------	---------------

Tabel 35 : impactul asupra speciilor caracteristice din ROSPA0100 Stepa Casimcea

Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat	Tintă parametru	Starea de conservare	Forma de impact		Semnificatia impactului
ROSPA0100 STEPACASIMCEA	A402 Accipiter brevipes	suprafata habitat	cel puțin 5078,15	favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificata in zbor la inaltime de peste 100m.		nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ		
	A255 Anthus campestris	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		favorabilă (A-excelenta)		Nu este cazul, amplasamentul proiectului se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de aproximativ 50 m , nu va fi influentata de realizarea proiectului.



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



Suprafața habitatului	cel puțin 16237,77	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A089 Aquila pomarina	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabila (B - buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Zboara la inaltime de peste 250m , nu va fi influentata de realizarea proiectului.
Suprafata habitatului	Cel puțin 5078,15	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A133 Burhinus oedicnemus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		favorabilă (B-buna) Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . NU a fost identificata , lipseste habitatul caracteristic .
Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A403 Buteo rufinus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabila (B - buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.cca.0,952 km fata de ROSPA0100.Zboara la inaltime de peste 100 m , nu va fi influentata de realizarea proiectului.



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

Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100 . Zboara la inaltime de peste 100m .		nesemnificativ	
A243 Calandrella brachydactyla	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Zboara la inaltime de peste 100 m , nu va fi influentata de realizarea proiectului.
Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca. cca.0,952 km fata de ROSPA0100			nesemnificativ
A031 Ciconia ciconia	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabilă (B-buna)		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificata in zbor ,la inaltime mai mari de 250m
Suprafața habitatului	Cel puțin 16290,46	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ	
A030 Ciconia nigra	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificata in zbor ,la inaltime mai mari de 250m



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

Suprafața habitatului	Cel puțin 3462,27	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A080 Circaetus gallicus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favora bila (A-excele nta)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificată în zona proiectului.
Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A081 Circus aeruginosus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mici de 100 m.
Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 .		nesemnificativ
A082 Circus cyaneus	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	favora bilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.



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

Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ	
A083 Circus macrourus	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77		favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificată în zona proiectului.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100			nesemnificativ
A084 Circus pygargus	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (A-excelenta)		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ	
A231 Coracias garrulus	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77		favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.



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



Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A429 Dendrocopos syriacus	Suprafata habitatului	Cel puțin 3462,27	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A379 Emberiza hortulana	Suprafata habitatului	Cel puțin 16290,46		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor în zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A511 Falco cherrug	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata in zona proiectului.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ



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

A103 Falco peregrinus	Suprafața habitatului	Trebuie definita in termen de 2 ani		necunoscută	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata in zona proiectului.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100			nesemnificativ
A097 Falco vespertinus	Suprafața habitatului	Trebuie definita in termen de 2 ani	favora bilă (B-buna)		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 100 m.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ	
A321 Ficedula albicollis	Suprafața habitatului	Cel puțin 5078,15		necunoscută	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata in zona proiectului .
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100			nesemnificativ
A092 Hieraetus pennatus	Tipar de distribuție	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	favora bilă (B-buna)		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 100 m.



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

A338 Lanius collurio	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	necunoscută	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	nesemnificativ
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ	
A339 Lanius minor	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77		favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ	
A246 Lullula arborea	Suprafața habitatului	Cel puțin 5078,15	favorabilă (B-buna)		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata in zona proiectului .
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ	
A242 Melanocorypha calandra	Suprafața habitatului	Cel puțin 5078,15		favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.



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

Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A073 Milvus migrans	Suprafata habitatului	Cel puțin 5078,15	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificată în zbor in zona proiectului.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A019 Pelecanus onocrotalus	Suprafata habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani		favorabilă (B-buna) Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificată în zbor in zona proiectului.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
A072 Pernis apivorus	Suprafata habitatului	Cel puțin 5051,80	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificată în zbor in zona proiectului.
Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100		nesemnificativ
Specii migratoare	Cu aparitie	Regulate in		Sit neinclus In Anexa I a
	Specii asociate cu habitate de stufaris			



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

A271 Luscinia megarhynchos	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din varitii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul, amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A260 Motacilla flava	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	nesemnificativ
	Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
Specii asociate cu	habitate deschise,	terenu	agric. utilizate	utilizate in mod extensiv	
A086 Accipiter nissus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	
A247 Alauda arvensis	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ



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

A087 Buteo buteo	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabila (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A208 Columba palumbus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	
A113 Coturnix coturnix	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabila (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de 10 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A212 Cuculus canorus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 30 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A299 Hippolais icterina	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ



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

	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	ne semnificati v
A233 Jynx torquilla	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	ne semnificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	ne semnificati v
A341 Lanius senator	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	ne semnificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	ne semnificati v
A230 Merops apiaster	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	ne semnificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	ne semnificati v
A383 Miliaria calandra	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime mai mici de 30 m.	ne semnificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	ne semnificati v



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

A262 Motacilla alba	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 30 m.	nesem nificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesem nificati v
A435 Oenanthe isabelina	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificată în zona proiectului.	nesem nificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesem nificati v
A277 Oenanthe oenanthe	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	nesem nificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesem nificati v
A533 Oenanthe pleschanka	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesem nificati v
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesem nificati v



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

A337 Oriolus oriolus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A276 Saxicola torquata	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificată în zona proiectului.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A210 Streptopelia turtur	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A310 Sylvia borin	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ





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

A309 <i>Sylvia communis</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	nesemnificativ
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100	nesemnificativ
Specii asociate cu habitate de padure si tufaris					
A221 <i>Asio otus</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata.	nesemnificativ
A311 <i>Sylvia atricapilla</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
Specii asociate stancarilor					
A252 <i>Hirundo daurica</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
Specii asociate cu habitate urbane					
A251 <i>Hirundo rustica</i>	Tipar de distributie pentru fiecare specie	Fara scadere semnificativa a tiparului spatial, temporal sau a intensitatii utilizarii habitatelor pentru fiecare specie altele decat cele rezultate din variatii naturale	necun oscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificata la inaltimi de cca 50m .	nesemnificativ

	<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. descrierea și analiza impactului cumulativ generat de PP analizat împreună cu alte PP-uri care afectează parametrii obiectivelor de conservare a speciilor și habitatelor din ANPIC potențial afectate. Rezultatele analizei se prezintă prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 36).

Impactul cumulativ este definit ca reprezentand efectul unui grup de activitati/ actiuni cu incidenta asupra unei suprafete sau a unei regiuni, a caror relevanta asupra mediului in semnificatie singulara este lipsita de semnificatie, insa in asociere cu alte activitati, inclusiv cele previzionate a se realiza in viitor, poate conduce la aparitia unui impact.

Efectul cumulativ poate sa apara ca rezultat al impactului combinat al PP cu alte tipuri de activitati. Efectul cumulativ reprezinta efectul combinat al tuturor investitiilor luate laolalta, insa nu presupune simpla insumare a acestor efecte.

Pentru aprecierea impactului investitiei asupra biodiversitatii a fost luat in calcul efectul cumulativ al acesteia cu alte planuri/proiecte aprobate sau in curs de aprobare ce sunt sau vor fi aprobate in zona amplasamentului studiat.

Activitatile existente in perimetrul afectat de proiect si in zonele invecinate , cu efecte asupra factorilor de mediu sunt :

- practicarea agriculturii intensive pe terenurile arabile
- practicarea pasunatului pe zonele de pajisti
- existenta unor parcuri eoliene (inclusiv planuri/proiecte aflate in diverse etape de avizare)
- practicarea vanatorii .

In zona proiectului analizat ,conform datelor furnizate de Primariile Beidaud, Casimcea, Stejaru (Beidaud , Stejaru , Casimcea - 472/10.02.2022 , nr.624/08.02.2022 , nr. 734/10.02.2022 , care au fost transmise de APM Tulcea prin adresa nr.4711/04.04.2022) , se afla in vecinatate urmatoarele parcuri eoliene , aflate in diferite faze de reglementare:

- Pe teritoriul comunei Baia : SC Solar Eolvolt SRL si sunt in functiune doua parcuri eoliene (Blue Planet SRL – 4 turbine si Holrom Renewable Energy SRL – 7 turbine)
- Pe teritoriul comunei Beidaud :SC The Way of Energy SRL (21 turbine) , SC Baronway Energy SRL (9 turbine) , SC Solar Eolvolt (11 turbine) , SC Eolian Efect SRL (18 turbine) , SC Eolian Spark SRL (16 turbine)
- Pe teritoriul comunei Stejaru : SC Sun Eolospace SRL (10 turbine) si in functiune este parcul apartinand SC Ecoenergia SRL (15 turbine)
- Pe teritoriul comunei Casimcea , la Est de Valea raului Casimcea : SC Spark Wind Energy SRL (16 turbine) , SC Eolian Express SRL (22 turbine) , SC Eolian Area SRL (10 turbine) , SC Magnum Eolvolt SRL (10 turbine) .

Rezulta un total de 169 turbine eoliene amplasate pe suprafata de aproximativ 24073 ha in jurul turbinei eoliene analizate.

Precizam ca o parte din parcurile eoliene mentionate mai sus sunt amplasate partial in ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea.



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

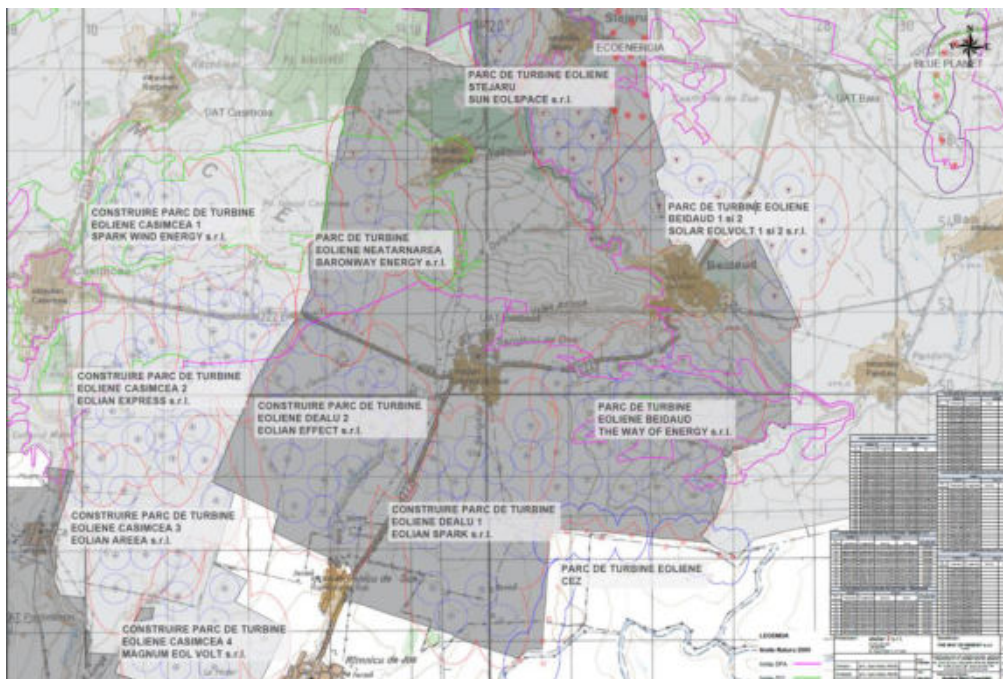


Fig.13- Analiza impact cumulativ cu parcuri eoliene aflate in diferite stadii de reglementare

Disponerea turbinelor eoliene trebuie sa respecte Normele ANRE cu privire la distantele dintre acestea. Distanța minima dintre turbine nu poate fi mai mica de 550-600m, iar suprafața care va fi scoasa definitiv din circuitul agricol a fost estimata la 2595 mp.

In cadrul actiunilor de monitorizare am constatat faptul ca in urma vanatorilor organizate, gasca salbatica a parasit pentru tot sezonul de vanatoare zona frecventata, cauza/motivul/ explicatiile fiind deranjul agresiv efectuat asupra lor prin impuscarea, tragandu-se un numar foarte mare de focuri de arma, pe masura cotelor de recolta aprobate.



Au fost ani favorabili vanatorii la aceste specii (cu culturi de toamna bine dezvoltate, ceea ce a atras gastele conditii meteo dificile – viscol puternic , ceata , care au favorizat apropierea vanatorilor de acestea, creind premise pentru a vana cat mai multe). Acest aspect a contribuit la parasirea zonei Dobrogei mutandu-se peste Dunare in Bulgaria.

Un impact posibil cumulativ, cu cele produse de implementarea si functionarea turbinei eoliene, tinand cont de :

Activitatile de vanatoare se deruleaza pe o durata mare din an, August-Aprilie;

Chiar daca aceste specii nu sunt incluse pe listele standard Natura 2000, ele traiesc si multe dintre ele sunt vanate-ucise cu arme de foc , care produc zgomote deranjante chiar si pentru omul neavizat. Daca inmultim numarul pieselor aprobate a fi vanate, cu numarul focurilor de arma, avem imaginea deranjului produs asupra speciilor protejate care se gasesc in aceeasi zona si de multe ori in acelasi habitat;

❖ La multe actiuni de vanatoare se folosesc si caini dresati anume pentru a inlesni efortul si

	<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>
---	--	---

succesul vanatorii, in acest scop se folosesc si asa zisii gonaci (un grup)de barbati , care impreuna cu cainii fac zgomot si scotocire pentru a starni si dirija vanatul catre vanator;

❖ La vanatoarea de pasari se folosesc cartuse cu alice , care pe masura ce se departeaza de la gura teviei se imprastie acoperind uneori un cerc cu diametru de 1,5 metri la o distanta de 100m. Inmultind numarul de focuri de arma trase cu suprafata atinsa de alice putem aprecia zona afectata/ocupata-folosita de alte specii de vietuitoare protejate sau nu.

Referitor la impactul cumulat al activitatii de productie a energiei eoliene cu activitatile agricole si de pasunat desfasurate pe amplasamentul/vecinatatea proiectului, facem urmatoarele observatii:

-*Pasunatul* se practica in toata perioada anului, cu efective mari de animale (care depasesc capacitatea de suport) ceea ce afecteaza in mod negativ covorul vegetal.

-*Lucrarile agricole* se desfasoara pe perioade scurte de timp, iar faptul ca acestea se vor realiza pe 3,05 ha teren arabil prognozeaza maxim o saptamana (6-7 zile /an) de prezenta a utilajelor agricole pe amplasament. In perioada de constructie a turbinei eoliene prezenta unui utilaj in plus (care realizeaza lucrarile de infiintare culturi /tratamente/recoltare) nu va influenta semnificativ emisiile in zona. De asemenea, in perioada de exploatare a parcului eolian, cand se vor desfasura doar activitati de mentenanta, prezenta unui utilaj agricol nu este de natura a induce un impact semnificativ.

Din monitorizarile efectuate de SC ECO GREEN CONSULTING SRL in perioada 2008 – 2023 in parcuri eoliene din judetul Tulcea se poate concluziona ferm ca impactul cumulat al activitatilor agricole si de pasunat pe toata perioada de constructie/exploatare nu a fost de natura sa creeze un impact cumulat semnificativ asupra factorilor de mediu.



Mentionam ca implementarea proiectului se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale, care se afla in afara siturilor Natura 2000, la o distanta de cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si la o distanta de cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casmicea.

La turbina eoliana se vor desfasura in perioada de functionare lucrari de mentenanta si monitorizare . Aceste activitati implica mijloace de transport , reprezentate de autovehicule care se deplaseaza periodic pe amplasament. Avand in vedere ca circulatia pe drumurile publice se efectueaza cu mijloace de transport cu inspectia tehnica efectuata , se estimeaza ca nivelul de emisii se incadreaza in limitele maxim admise .

In concluzie, **impactul cumulat** asupra biodiversitatii locale este negativ nesemnificativ si limitat pe perioada realizarii investitiei, inasa va avea un impact pozitiv pe termen mediu si indelungat, odata cu incetarea lucrarilor de constructie si refacerea zonei afectate, refacerea habitatelor specifice arealului studiat oferind oportunitati noi pentru refacerea efectivelor speciilor de fauna din arealul analizat.

Conform Planului de management aflat in curs de aprobare principalele amenintari specifice arealului ROSCI0201 si ROSPA0100 sunt:

1. moartea sau ranirea prin coliziune
2. capcane, otravire , braconaj
3. vanatoarea
4. poluarea difuza a apelor de suprafata

	<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
---	--	---

5. declinul sau disparitia speciilor
6. secete si precipitatii reduse
7. agricultura intensiva
8. manevre militare
9. schimbarea compozitiei de specii
10. survolare
11. industria extractiva
12. specii invazive non-native (alogene)

Din analiza hartii cu activitatile care genereaza presiuni actuale si amenintari viitoare asupra speciilor de pasari din ROSPA 0100 Stepa Casimcea, in zona amplasamentului nu se desfasoara astfel de activitati si impactul cumulativ se calculeaza in functie de activitatea agricola practicata in zona, pasunatul, activitatea de productie a energiei electrice in parcurile eoliene existente si traficul auto pe drumurile existente.

Conform hartiilor cu amenintarea de moarte sau ranirea prin coliziune a speciilor de pasari din ROSPA 0100 Stepa Casimcea din planul de management, amplasamentul proiectului nu este situat in aceste zone.

Tabel 36 : Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnifi catia impactu lui cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
ROSCI020 1 Podișul Nord Dobrogea n	40C0* Tufarisuri de foioase ponto - sarmatice	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai aproapiat habitat este situat la aproximativ 30 km NV.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemni ficativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 30 km NV



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



62C0* Stepe pontosarmatice	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 1,50 km E.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 1,5 km E.
8230 Comunitati pioniere din Sedo- Scleranthion sau din Sedo- albi - Veronicion dillenii pe stancarii silicioase	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea a PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 21,0 km N.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 21,0 km N.
8310 Pesteri in care accesul publicului este interzis	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12 km E.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12 km E.
91AA Vegetatie forestiera ponto-sarmatica cu stejar pufos	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea a PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 3 km N.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 3 km N.



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

9110* Vegetatie de silvostepa eurosiberiana cu Quercus spp	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 10 km N.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 10 km N.
91M0 Paduri balcano panonice de cer si gorun	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12 km N.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12 km N.
91X0* Paduri dobrogene de fag	Acest tip de habitat a fost inclus in primele versiuni ale Formularului standard, insa studiul de fundamentare a PM au aratat ca acest tip de habitat nu este prezent in suprafata ROSCI0201. Tipul de habitat a fost eliminat din Formularul standard al sitului incepand cu versiunea actualizata in 2020	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Acest tip de habitat a fost inclus in primele versiuni ale Formularului standard, insa studiul de fundamentare a PM au aratat ca acest tip de habitat nu este prezent in suprafata ROSCI0201. Tipul de habitat a fost eliminat din Formularul standard al sitului incepand cu versiunea actualizata in 2020



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

91Y0 paduri dacice de stejar cu carpen	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12,5 km NE.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 12,5 km NE.
92A0 paduri galerii/zavoai de Salix alba si Populus alba	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM, care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM, care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului.
2236 Campanula romanica (Clopotel dobrogean)	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 4,5 km E.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 4,5 km E.



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

2253 Centaurea jankae	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 15 km NE.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 15 km NE.
6927 Himantoglossum jankae	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 25 km NV.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 25 km NV.
4097 Iris aphylla subsp Hungarica	Aceasta specie a fost inclusa in primele versiuni ale Formularului standard, insa nu a fost identificata in studiul de fundamentare a Planului de management. A fost eliminata din Formularul standard incepand cu versiunea actualizata in 2020	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Aceasta specie a fost inclusa in primele versiuni ale Formularului standard, insa nu a fost identificata in studiul de fundamentare a Planului de management. A fost eliminata din Formularul standard incepand cu versiunea actualizata in 2020



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

2097 Mochringia jankae	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 4 km NV si E.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 4 km NV si E.
6948 Pontechium maculatum subsp Maculatum	Aceasta specie a fost inclusa in primele versiuni ale Formularului standard, insa nu a fost identificata in studiul de fundamentare a Planului de management. A fost eliminata din Formularul standard incepand cu versiunea actualizata in 2020	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Aceasta specie a fost inclusa in primele versiuni ale Formularului standard, insa nu a fost identificata in studiul de fundamentare a Planului de management. A fost eliminata din Formularul standard incepand cu versiunea actualizata in 2020
2125 Pontetilla emilii-popi	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 25 km NV.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 25 km NV.



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

4011 Bolbelasmus unicornis	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 6 km N.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 6 km N.
1088 cerambyx cerdo	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 6 km N.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 6 km N.
6908 Morimus funereus	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 4 km N.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 4 km N.



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



1060 Lycaena dispar	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat deimplementare a PP. Specia nu a fost identificata in hartile de distributie a speciei din studiul de fundamentare al PM, care inca nu a fost aprobat.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat deimplementare a PP. Specia nu a fost identificata in hartile de distributie a speciei din studiul de fundamentare al PM, care inca nu a fost aprobat.
4053 Paracaloptenus caloptenoides	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 15 km NE	Nu este cazul	Nu este cazul	Nu este cazul	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 15 km NE
4055 Stenobothrus eurasius	Planul de management in curs de aprobare, nu mentioneaza aceasta specie. Trebuie documentat in termen de 2 ani.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Conform Planului de management in curs de aprobare, aceasta specie nu este mentionata, iar parametrii vor fi documentati in termen de 2ani.
1188 Bombina bombina	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat deimplementare a PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 9 km V.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 9 km V.



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

1219 Testudo graeca	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 1,5 km E	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 1,5 km E
5194 Elaphe sauromates	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfelniciun parametru al acestuia nu va fi afectat deimplementare a PP.Specia a fost semnalata rar in PND,preponderent in N, N-V, cea mai recenta observatie fiinddin 2014.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfelniciun parametru al acestuia nu va fi afectat deimplementarea PP.Specia a fost semnalata rar in PND,preponderent in N, N-V, cea mai recenta observatie fiinddin 2014.
2609 Mesocricetus newtoni	Specia si/sau habitate propice speciei nu au fost observate la nivelul amplasamentului si nici in vecinatatea acestuia. Conform hartii de distributie a speciei din studiul de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului i. Conform acestuia cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 8	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Specia si/sau habitate propice speciei nu au fost observate la nivelul amplasamentului si nici in vecinatatea acestuia. Conform hartii de distributie a speciei din studiul de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 8 Km V



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

	Km V				
2633 Mustela eversmanii	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementare a PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 9 km NV	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 9 km NV
2635 Vormela peregusta	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 6 km N	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 6 km N



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

1304 Rhinolophus ferrumquinum	Conform hartii de distributie a speciei din studiului defundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 5,5 km N E	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 5,5 km N E
1321 Myotis emarginatus	Conform hartii de distributie a speciei din studiului de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 14 km NV.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 14 km NV.
1303 Rhinolophus hipposideros	Conform hartii de distributie a speciei din studiului defundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 8 km NE.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 8 km NE.



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

	1335 Spermophilus citellus	Conform hartii de distributie a speciei din studiul de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost semnalizata in apropierea amplasamentului. Cea mai apropiata observatie a fost la aproximativ 1,4 km E.	Nu este cazul	Reducerea suprafetelor de hranire	nesemnificativ , poate doar tranzita zona in care se va implementa PP	Specia nu a fost identificata pe teren. Conform Planului de management in curs de aprobare, suprafata habitatului speciei este de app 15.346,77 ha. Valoarea de referinta pentru starea de conservare favorabila este de 15.346,77 ha. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 1,4 km E
	1355 Lutra lutra	Conform hartii de distributie a speciei din studiul de fundamentare al planului de management care inca nu a fost aprobat, specia nu a fost identificata la nivelul amplasamentului. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 6 km V.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	Habitatul nu are distributie in zona studiata. Nu a fost identificat in timpul studiilor de teren la nivelul amplasamentului. Conform hartii de distributie a habitatelor din PM care nu a fost aprobat, habitatul nu a fost identificat la nivelul amplasamentului. Conform acestuia cel mai apropiat habitat este situat la aproximativ 6 km V.
Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat de PP analizat	Presiuni/ amenințări, ale PP care pot genera impact cumulativ asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulativ	Semnificația impactului cumulativ	Justificarea semnificației impactului cumulativ
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	A402 Accipiter brevipes	suprafata habitat	Investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Conform hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Impactul este considerat ca fiind nesemnificativ pentru ca zona in care este amplasat proiectul nu ofera conditii favorabile speciei (absenta arborilor singulari, silvostepa, lipsa unui corp de apa). Conform Planului de management aceasta nu a fost identificată în zona amplasamentului si specia a fost identificata in zbor la a inaltimi de aproximativ 100m.



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

	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Impactul este considerat ca fiind nesemnificativ pentru ca zona in care este amplasat proiectul nu ofera conditii favorabile speciei (absenta arborilor singulari, silvostepa, lipsa unui corp de apa) si specia a fost identificata in zbor
A255 Anthus campestris	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltimi de aproximativ 50 m.	nesemnificativ	Specia a fost identificata in zbor, la inaltimi de aproximativ 50 m



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

	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km m fata de ROSPA0100. Confrom hartii dedistributie aspeciilor a PM carenu a fost aprobat,cea mai apropiatalocatie unde speciaare distributie estela aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemni ficativ	Specia a fost identificata in zbor ,la inaltime de aproximativ 50 m , suprafata habitatului mentionat in OSC nu va fi diminuat .
A089 Aquila pomarina	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de peste 250 m.	nesemni ficativ	Specia nu cuibareste pe amplasament, a fost identificata in zbor ,la inaltime de peste 250 m
	Suprafata habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie aspeciilor a PM care nu a fost aprobat,cea mai apropiatalocatie unde speciaare distributie estela aproximativ 1000 m E, nu am gasit harta	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemni ficativ	Specia nu cuibareste pe amplasament, a fost identificata in zbor ,la inaltime de peste 250 m . Investiatia se realizeaza in afara suprafetei ROSPA0100 . fara impact .



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

A133 Burhinus oedicnemus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Specia nu a fost identificata pe amplasament
	Suprafața habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Specia nu a fost identificata pe amplasament



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

A403 Buteo rufinus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaapl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime mai mici de 100 m.	nesemnificativ	Specia Nu cuibareste pe amplasament, datorita lipsei habitatului caracteristic - zone deschise si semi-deschise, cu pajisti/pasuni si mozaicuri de terenuri agricole.Pentru amplasarea cuiburilor prefera zone cu stancarie sau cariere abandonate, pajisti/pasuni cu arbori izolați sau în pălcuri. Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, la inaltime de cca 100 m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ .
	Suprafata habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Specia Nu cuibareste pe amplasament, datorita lipsei habitatului caracteristic - zone deschise si semi-deschise, cu pajisti/pasuni si mozaicuri de terenuri agricole.Pentru amplasarea cuiburilor prefera zone cu stancarie sau cariere abandonate, pajisti/pasuni cu arbori izolați sau în pălcuri. Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, la inaltime de cca 100 m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ . Proiectul NU este situat in ROSPA0100 , de aceea nu va fi afectat in nici un fel acest parmetru .
A243 Calandrella brachydactyla	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime mai mici de 100 m.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, la inaltime de cca 100 m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ . Proiectul NU este situat in ROSPA0100 , de aceea nu va fi afectat in nici un fel acest parmetru .



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

		posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaemplasamentului			
	Suprafata habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, la inaltime de cca 100 m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ . Proiectul NU este situat in ROSPA0100 , de aceea nu va fi afectat in nici un fel acest parmetru .
A031 Ciconia ciconia	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaemplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime peste 250 m.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie ,la inaltime de peste 250m . Fara impact datorat proiectului .



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

	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie ,la inaltimi de peste 250m . Proiectul nu este inclus in ROSPA0100 , acest parametru nu va fi afectat .
A030 Ciconia nigra	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareeampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltimide peste 250 m.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie,la inaltimi de peste 250m
	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie,la inaltimi de peste 250m . Proiectul nu se implementeaza im ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu va fi afectat de proiect in nici una din faze .



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

A080 Circaetus gallicus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . Specia nu a fost identificata pe amplasament
	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . Specia nu a fost identificata pe amplasament . Proiectul nu se realizeaza in ROSPA0100 , acest parametru nu va fi afectat in nici una din faze .
A081 Circus aeruginosus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltimi de aproximativ 100 m.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltimi de aproximativ 100m, de aceea impactul prognozatat este nesemnificativ .



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

		implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareeaampl asamentului			
	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .
A082 Circus cyaneus	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareeaampl	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime mai mici de 50m.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 50m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ .



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

A083 Circus macrourus	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la c 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Specia nu a fost identificata pe amplasament. Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia nu a fost identificata pe amplasament.
A084 Circus pygargus	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .



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

	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaapl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime mai mici de 50m.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 50m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ .
A231 Coracias garrulus	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de aproximativ 50m.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 50m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ .



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

		implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareeaampl asamentului			
A429 Dendrocopos syriacus	Suprafața habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 3000 m N-E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A379 Emberiza hortulana	Suprafața habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost observata	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 50m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ .



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



		locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000mE	tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 50m.		
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 50m, de aceea impactul prognizat este nesemnificativ .
A511 Falco cherrug	Suprafața habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

		utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precum evitarea amplasamentului	amplasament.		
A103 Falco peregrinus	Suprafața habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

A097 Falco vespertinus	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 3000mNE	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .
	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareeaampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 100m.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 100m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ
A321 Ficedula albicollis	Suprafața habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 3000m NE	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A092 Hieraaetus pennatus	Tipar de distribuție	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvoltet modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 100m.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltime de aproximativ 100m, de aceea impactul prognozat este nesemnificativ



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

A338 Lanius collurio	Suprafața habitatului	Investiția se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km față de ROSPA0100. Conform hărții de distribuție a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiată locație unde specia are distribuție este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investiția se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km față de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementează în ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat în nici un fel , în nici o etapă de dezvoltare .
	Tipar de distribuție	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Există posibilitatea ca în timpul realizării investiției și odată cu implementarea proiectului specia să dezvolte modificări etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investiția se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km față de ROSPA0100. Specia s-a identificat tranzitând zona, în zbor, pentru hranire, la înălțimi mai mici de 50m.	nesemnificativ	Specia a fost observată pe amplasament, tranzitând zona , în zbor, la înălțimi de cca 50 m, însă nu este habitatul caracteristic speciei
A339 Lanius minor	Suprafața habitatului	Investiția va fi amplasată pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km față de ROSPA0100. Conform hărții de distribuție a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiată locație unde specia are distribuție este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investiția se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km față de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificată pe amplasament



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

	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltimi mai mici de 50m.	nesemnificativ	Specia a fost observata pe amplasament, tranzitand zona , in zbor, la inaltimi de cca 50 m, insa nu este habitatul caracteristic speciei
A246 Lullula arborea	Suprafața habitatului	Investitia va fi amplasata pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 5000 m N	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A242 Melanocorypha calandra	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .



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

	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor; la nivelul solului pentru hranire.	nesemnificativ	Specia a fost identificata in zbor, la cca 50m , pentru hranire
A073 Milvus migrans	Suprafata habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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



	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A019 Pelecanus onocrotalus	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaampl asamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A072 Pernis apivorus	Suprafața habitatului	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

		Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaemplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Specii asociate cu habitate de stufaris					
	A271 Luscinia megarhynchos	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

		Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	Investițiile se vor realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se află la cca. 0,952 km față de ROSPA0100. Conform hărții de distribuție a speciilor a PM care nu a fost aprobată, cea mai apropiată locație unde specia are distribuție este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investiția se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se află la cca. 0,952 km față de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificată pe amplasament
	A260 Motacilla flava	Tipar de distribuție	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Există posibilitatea ca în timpul realizării investiției și odată cu implementarea proiectului specia să dezvolte modificări etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investiția se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se află la cca. 0,952 km față de ROSPA0100. Specia s-a identificat în zbor, la înălțimi de ca 50m.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia a fost identificată în zbor la înălțimi mai mici de 50m
		Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	Investițiile se vor realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se află la cca. 0,952 km față de ROSPA0100. Conform hărții de distribuție a speciilor a PM care nu a fost aprobată, cea mai apropiată locație unde specia are distribuție este la aproximativ 3000 m N	Nu este cazul, investiția se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se află la cca. 0,952 km față de ROSPA0100. Specia s-a identificat în zbor, la înălțimi de ca 50m.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementează în ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat în nici un fel , în nici o etapă de dezvoltare . Specia s-a identificat în zbor, la înălțimi de ca 50m.
Specii	asociate cu habitate	deschise, terenuri	agricole utilizate	în mod	extensiv	



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

A086 Accipiter nisus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de ca 100m.	nesemnificativ	PP este amplasat intr-un agroecosistem care ofera un posibil habitat de hranire pentru specia analizata.Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ.Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de cca 100m.
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de cca 100m.		Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de cca 100m.
A247 Alauda arvensis	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Specia s-a identificat in zbor la inaltime de cca 50 m .Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ



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

		implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului			
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.		Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia s-a identificat in zbor la inaltime de cca 50 m
A087 Buteo buteo	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime mai mici de 100 m	nesemnificativ	Specia tranziteaza zona proiectului la inaltime de cca 100m . Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ



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

	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .
A208 Columba palumbus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimei mai mici de 100 m	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimei mai mici de 100 m
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 2000 m N	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimei mai mici de 100 m



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

A113 Coturnix coturnix	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimi mai mici de 10 m	nesemnificativ	Specia a fost identificata in zbor la inaltimi de cca 10m .
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 3000 m N-E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .



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

A212 Cuculus canorus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimei mai mici de 30 m	nesemnificativ	Specia s-a identificat in zbor la inaltimei de cca 30m .
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare .
A299 Hippolais icterina	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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



		proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului			
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 2000 m N-E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A233 Jynx torquilla	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 2000 m N-E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A341 Lanius senator	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

A230 Merops apiaster	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimi mai mici de 50 m	nesemni ficativ	Specia a fost identificata in zbor la inaltimi de cca 50m .
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemni ficativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimi mai mici de 50 m
A383 Miliaria calandra	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimi mai mici de 30 m	nesemni ficativ	Specia a fost identificata la inaltimi de cca 30m



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



		implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului			
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia a fost identificata la inaltime de cca 30m
A262 Motacilla alba	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca30 m	nesemnificativ	Specia a fost identificata la inaltime de cca 30m



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

	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca30 m.
A435 Oenanthe isabelina	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia nu a fost identificata pe amplasament



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

A277 Oenanthe oenanthe	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de 50 m	nesemnificativ	Specia a fost identificata la inaltime de cca 50m
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de 50 m



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

A533 Oenanthe pleschanka	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000mE	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A337 Oriolus oriolus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

		implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului			
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A276 Saxicola torquata	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	PP este amplasat intr-un agroecosistem care ofera un posibil habitat de hranire pentru specia analizata. Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament.



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

	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza in ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat in nici un fel , in nici o etapa de dezvoltare . Specia nu a fost identificata pe amplasament.
A210 Streptopelia turtur	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca50 m	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca50 m
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca50 m



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

A310 Sylvia borin	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii dedistributie aspeciilor a PM carenu a fost aprobat,cea mai apropiatolocatie unde speciaare distributie estela aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament



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

A309 Sylvia communis	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca50 m	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca50 m
	Suprafata habitatelor terestre deschise (terenuri agricole utilizate in mod extensiv)	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Confrom hartii de distributie a speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1000 m E	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca50 m	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca50 m
Specii asociate cu habitate de padure si tufaris					



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

A221 Asio otus	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
A311 Sylvia atricapilla	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acesteia. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
Specii asociate stancariilor					





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

A252 Hirundo daurica	Tipar de distributie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
Specii asociate cu habitate urbane					
A251 Hirundo rustica	Tipar de distributie pentru fiecare specie	Implementarea proiectului nu prezintă un impact asupra habitatului speciei sau asupra populației, astfel nici tiparul de distribuție nu este afectat. Realizarea investiției nu este în măsură să fragmenteze habitatele existente utilizate de specie și nu pot modifica tiparul de distribuție al acestora. Exista posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sa dezvolte modificari etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 0,952 km fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltimi de cca50 m	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia fiind identificata pe amplasament in zbor, la inaltimi de cca 50 m

	<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>
---	--	---

E2 Identificarea incertitudinilor

Incertitudinile identificate în procesul de analiză a PP, a efectelor și impacturilor sunt prezentate prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 37).

Implementarea proiectului se realizeaza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an si care nu sunt amplasate in arii naturale protejate. Obiectivul de investitii este situat la o distanta de cca 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la o distanta de cca 0,859 km fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

Tabelul nr. 37 : Incertitudini identificate – NU este cazul.

Componenta	Incertitudini identificate
Descrierea PP	Nu este cazul.
	Nu este cazul.
Alte PP	Nu este cazul.
Presiuni și amenințări identificate pentru ANPIC	Nu este cazul.
Incertitudini legate de habitatele si speciile de interes comunitar	Nu este cazul.
	Nu este cazul.
Valoare țintă parametru	Nu este cazul.
Posibilitatea ca parametrul să fie afectat de PP	Nu este cazul.
Cuantificarea impacturilor	<p>Nu este cazul pierderii de habitat de interes comunitar. Proiectul se realizeaza in afara ariilor naturale protejate, la distante de cca 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la o distanta de cca 0,859 km fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.</p> <p>In cazul aparitiei accidentale a speciilor posibil prezente, acestea au o mobilitate sporita si capacitate de adaptare la noile conditii de mediu</p> <p>Nu este cazul de fragmentare/reducere a permeabilității pentru faună.</p> <p>Conform calculului de coliziune, impactul este nesemnificativ asupra speciilor de pasari din ROSPA0100 Stepa Casimcea.</p>
Incertitudini legate de conectivitate si coridoarele ecologice	Nu este cazul.

E.3. Concluziile referitoare al descrierea și cuantificarea impacturilor

1. pierdere directă prin reducerea suprafeței acoperite de habitat ca urmare a distrugerii sale fizice

Implementarea proiectului nu va conduce la pierdere directă de suprafețe pentru habitate de interes comunitar, amplasamentul acestuia fiind situat in afara ariilor naturale protejate, pe terenuri arabile cultivate in fiecare an ce nu prezinta vegetatie caracteristica si/sau edificatoare a habitatelor de interes comunitar. Asa cum s-a mentionat anterior , suprafata de teren care va fi scoasa definitiv din circuitul agricol este de 2595 mp teren arabil. Aceasta suprafata de teren NU este inclusa in siturile Natura 2000, ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean. Turbina eoliana va fi amplasata pe terenuri arabile, la distanta fata de celelalte parcuri



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



eoliene care sa reduca la maxim riscul de coliziune. Prin urmare, suprafeta habitatului nu va fi diminuata.

2. pierderea habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor

Implementarea proiectului nu va conduce la pierderea **habitatului de reproducere, hrănire, odihnă ale speciilor**, amplasamentul acestuia fiind situat la o distanta de aproximativ 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la o distanta de aproximativ 0,859 km fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean., unde nu au fost identificate habitate pentru cuibarit, hranirea si odihna ale speciilor monitorizate. Asa cum s-a mentionat anterior , suprafata de teren care va fi scoasa definitiv din circuitul agricol este de 2595 mp teren arabil. Aceasta suprafata de teren NU este inclusa in situurile Natura 2000, ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

3. Alterare/degradare prin deteriorarea calității habitatului, care conduce la o abundență redusă a speciilor caracteristice sau la modificarea structurii biocenozei (componenta speciilor)

Având în vedere că PP-ul va fi amplasat pe un teren arabil cultivat in fiecare an, in afara ariilor naturale protejate, la o distanta de aproximativ 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la o distanta de aproximativ 0,859 km fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean , suprafata deja săracă în biodiversitate putem menționa cu siguranță că activitatea acestuia nu va conduce la alterare/degradarea acestuia prin deteriorarea calității habitatului.

Speciile de pasari au fost observate in zbor in zona amplasamentului. La nivelul suprafetei ocupate de proiect nu au fost identificate elemente de vegetație și/sau faună care să prezinte sensibilitate ecologică privind existența proiectului care să conducă la modificarea structurii biocenozei.

4. Alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hranire, odihna a speciilor:

Având în vedere că PP-ul va fi amplasat pe un teren arabil cultivat in fiecare an, in afara ariilor naturale protejate, la o distanta de aproximativ 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la o distanta de aproximativ 0,859 km fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, implementarea acestuia nu conduce, nici la faza de constructie si nici la cea de functionare/exploatare, la alterare/degradare prin deteriorarea habitatelor de reproducere, hranire si/sau odihna a speciilor de interes comunitar evidentiata ca fiind prezente sau potential prezente in zona de influenta a proiectului. Speciile de pasari au fost observate in zbor in zona amplasamentului.

5. Perturbare prin schimbarea condițiilor de mediu existente: strămutări ale exemplarelor speciilor, modificări comportamentale ale speciilor.

Luând în considerare amplasarea proiectului la nivelul suprafetelor de teren arabil, cultivate anual, considerăm că nu vor fi necesare strămutări ale unor exemplare ale speciilor de interes comunitar. În ceea ce privește afectarea comportamentală a speciilor, prezența proiectului (in perioada de implementare), la nivelul zonei studiate va afecta majoritatea speciilor cu mobilitate ridicată ce tranzitează zona.

Acestea vor evita (modificând traiectoria și/sau suprafețele investigate) zona, însă gradul de evitare este nesemnificativ pentru a pune probleme importante de modificare a structurii populațiilor.

6. Fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele consecutate



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



din punct de vedere fizic sau funcțional sau prin împărțirea acestora în fragmente mai mici și mai izolate.

Prin specificul proiectului și luând în considerare amplasarea acestuia se consideră că nu se va crea o barieră fizică sau comportamentală care să producă fragmentarea habitatelor de interes comunitar și/sau fragmentarea habitatelor utilizate de speciile de interes comunitar.

7. Reducerea efectivelor populaționale ca urmare a mortalității directe generată de PP sau ca urmare a celorlalte forme de impact.

Luând în considerare specificul proiectului și anume construirea unei singure turbine eoliene și a unui drum de exploatare nou pentru accesul la aceasta, se consideră faptul că există certitudinea nu se vor reduce efectivele populaționale ca urmare a mortalității directe generate de implementarea proiectului, conform calculului de coliziune prezentat în cadrul memoriului de prezentare.

8. Alte impacturi indirecte prin modificarea indirectă a calității mediului

Preconizăm că nu se vor produce alte impacturi decât cele deja discutate.

Integritatea ariilor protejate de interes comunitar ROSPA0100 – Stepa Casimcea și ROSCI0210 Podisul Nord Dobrogean nu vor fi afectate de implementarea proiectului propus deoarece :

- 1 nu se reduce suprafața habitatelor și/sau numărul exemplarelor speciilor de interes comunitar;
- 2 nu se fragmentează habitatele de interes comunitar;
- 3 nu are impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar;
- 4 nu produc modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcția ariilor naturale protejate de interes comunitar.

9. Incertitudini identificate

Nu au fost identificate incertitudini.

Din analiza aspectelor privind biodiversitatea zonei se poate aprecia că proiectul supus aprobării NU va avea un impact semnificativ negativ asupra factorilor de mediu și în special asupra speciilor de pasări pentru care s-a instituit ROSPA 0100 Stepa Casimcea și asupra habitatelor și speciilor de flora și fauna pentru care s-a instituit ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, mai mult decât atât, la o analiză atentă rezultă că pe termen lung impactul va avea un efect pozitiv pentru dezvoltarea economică a zonei în care sunt amplasate ariile protejate.

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 inițială nr. 37/02.02.2024 emisă de APM Tulcea proiectul propus NU intra sub incidența prevederilor art. 48 și 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificările și completările ulterioare.

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic: nu este cazul

- cursul de apă: denumirea și codul cadastral: nu este cazul



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



- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod – nu este cazul
- 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, după caz: 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 :

Proiectul „**CONSTRUIRE TURBINA EOLIANA, AMENAJARE DRUMURI DE ACCES, PLATFORME TEHNOLOGICE, ORGANIZARE DE SANTIER** ”, propus a fi amplasat în extravilanul localității Beidaud, comuna Beidaud, județul Tulcea, are ca scop amplasarea unei turbine eoliene, pe un teren arabil cu toată infrastructura necesară funcționării acestuia. Racordul la SEN se va realiza direct în linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei eoliene.

Acest racord, conform Legii 50 /1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții cu modificările și completările ulterioare face obiectul unui alt proiect (va avea un Certificat de urbanism și se va executa pe numele titularului rețelei electrice – ENEL DISTRIBUTIE).

Turbina eoliana va avea puterea nominală de 5,5 MW cu post de transformare PT, încorporat în nacela și va fi amplasată pe o suprafață de teren de 3,05 ha. Turbina eoliana va avea o platformă de montaj turbină și o platformă organizare de santier. Racordul la SEN se va realiza direct în linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei, situată la o distanță de minim 750,5 m față de turbina eoliana, respectiv BDD_1.

Echipamentul care se va monta este de ultimă generație de **5,5 MW**, conceput pentru zone eoliene cu turbulență redusă și vânturi cu viteză medie. Principalele caracteristici tehnice ale echipamentului sunt:

- rotor: diametru – 160 m
- turn: 95,5 m
- lungime pala : 80 m
- generator: putere nominală – 5.500 KW

Înălțimea turbinei eoliene este de 175,5 m, fiind alcătuită din turn cu înălțimea de 95,5 m și 80 m pala. Tipul turbinei este de ultimă generație de 5,5 MW.

Terenul pe care se propune amplasarea turbinei eoliene este situat în extravilanul localității Beidaud, comuna Beidaud, jud. Tulcea și are ca folosință actuală teren arabil, drum, conform



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



Extraselor de Carte Funciara, NC/CF 38973; NC/CF 39144; NC 38623; NC/CF 38624, iar destinatia propusa este teren arabil, drum, conform PUG aprobat, iar pentru acest teren si pentru functiunea propusa s-a eliberat certificatul de urbanism nr.1/17.01.2024 de catre Primaria Comunei Beidaud. Conform PUG aprobat amplasamentul se afla in extravilanul comunei Beidaud, pe un teren arabil, in apropierea Rezervatiei Peisagistice si Ornitologice Beidaud.

Turbina eoliana BDD_1, drumul de exploatare nou pentru accesul la turbina eoliana si organizarea de santier vor fi amplasate in interiorul parcelelor cu numerele cadastrale 38623(2 ha) si 38624(1,05ha).

Tipul de proprietate: terenurile apartin domeniului public al comunei Beidaud (drum, conform extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 38973 Beidaud si extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 39114 Beidaud) si proprietati private cu drept de superficie pentru o perioada de 99 de ani pentru SC ECOBEIDAUD SRL(arabil, conform extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 38623 Beidaud si conform extrasului de Carte Funciara pentru informare nr. 38624 Beidaud), conform C.U. nr. 1/17.01.2024 emis de Primaria Comunei Beidaud.

Amplasamentul proiectului se invecineaza la **est** cu satul Sarighiol de Deal la o distanta de aproximativ 1007 m, la **sud** cu Dj 222E la o distanta de aproximativ 1,08 km si la **nord** cu satul Neatarnarea la aproximativ 2,78 km.

In zona proiectului exista drumul judetean DJ 222E care leaga localitatile Casimcea si Sarighiol de Deal, Dc 24 ce leaga satul Neatarnarea de Dj 222E și satul Sarighiol de Deal, precum și drumurile de exploatare agricolă din zonă.

In vecinatatea turbinei eoliene la o distanta de 750,5 metri este o linie electrica aeriana de 24 kV.

Accesul in zona proiectului se poate face din Dj 222E si drumul national DN22 (E87) Constanta -Tulcea, iar apoi accesul la terenurile eferente turbinei eoliene se realizeaza din drumul comunal DC 24 ce leaga satul Neatarnarea de Dj 222E și satul Sarighiol de Deal. Pe traseele acestor drumuri nu exista alte instalatii sau amenajari speciale.

În cadrul proiectului se vor realiza urmatoarele lucrari:

- 1 turbina eoliana cu fundație și platforma de montaj aferenta;
- Drum nou de acces către platforma turbinei eoliene;

Suprafata organizarii de santier va fi de 450 mp si este amplasata in partea de sud-vest a terenului, pe suprafata cu numar cadastral 38624 (langa turbina BDD_1, pe teren arabil). Alimentarea cu energie electrica a acestei platforme se va face printr-un racord la grupul electrogen propriu. Alimentarea cu apa potabila se va face in regim provizoriu - se va asigura apa necesara cu cisterne auto. Vor fi amplasate grupuri sanitare ecologice. Deseurile vor fi colectare si transportate de o firma specializata in locurile special amenajate. Pe platforma va fi montat un container echipat sanitar pentru personalul administrativ. Spatiile pentru birouri, depozitare, etc. vor fi module container care se vor pozitiona pe fundatii provizorii din beton armat.

Bilantul teritorial

Suprafetele de teren aferente proiectului:

IE 38623 S. teren = 20 000 mp

IE 38624 S. teren = 10 500 mp

Total S. teren = 30 500 mp



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



Suprafete construite si desfasurate

Suprafata construita = 30 mp (suprafata turnului de sustinere)

Suprafata construita desfasurata = 30 mp (suprafata turnului de sustinere)

Suprafata platforma de montaj permanenta = 1000 mp

Suprafata platforme de montaj temporare = 4965 mp

Suprafata drum de acces nou creat = 1565 mp cu latimea de 5 metri(313 ml)

Suprafata Organizare de santier temporara = 450 mp

- **Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol** = 2595 mp mp compus din: 1000 mp (platforma permanenta) + 1565 mp (drumuri noi de acces) + 30 mp (suprafata inel suprateran)
- **Organizarea de santier** = 450 mp (amplasata pe suprafata de teren cu numar cadastral 38624 -langa turbina BDD_1, pe teren arabil)
- **Platforma temporara** = 4965 mp
- **Suprafata teren scos temporar din circuitul agricol** = 5415 mp compus din :
 - 450 mp (organizare de santier) + 4965 mp (platforme temporare)

Turbina eoliana care se monteaza genereaza o putere maxima de 5,5 MW.

Pentru montarea turbinei eoliene cu ajutorul macaralelor speciale, trebuie amenajata o platforma de montaj cu suprafata de 1000 mp. Aceasta suprafata va fi scoasa definitiv din circuitul agricol. Platformele vor fi mentinute pentru lucrari de intretinere sau de interventie la turbina.

Dupa realizarea montajului platforma de fundatie se acopera cu strat de pamant vegetal pe care se va reface textura vegetatiei intr-o maniera cat mai apropiata cu modul in care aceasta vegetatie exista natural in zona. Astfel, suprafata de teren ocupata definitiv de o turbina eoliana insumeaza suprafata inelului suprateran adica 30 mp construita.

Constructiile principale care vor desemna in final zonele functionale de pe amplasamentul proiectului sunt fundatia turbinei si partea supraterana care este compusa din turn, rotor si nacela, reseaua de drumuri de exploatare amenajate.

Turbina eoliana ocupa la sol o suprafata de teren egala cu suprafata inelului suprateran -30 mp. Suprafata ocupata de fundatie -1000 mp.

Tipul fundatiei va fi determinata de tipul si caracteristicile turbinei si mai ales de categoria terenului de fundare.

Turnul turbinei eoliene se fixeaza in fundatii de beton cu suprafata de 1000 mp ingropate la adancimea de aproximativ 5 m fata de nivelul solului, iar in unele cazuri se pot folosi variante de fundare cu piloti forati sau alte solutii recomandate de catre proiectant in functie de caracteristicile solului.

Pentru amplasamente cu laturi mai mici de 20m se vor utiliza fundatii tubulare de adancime care au diametrul de 6m si adancimea de 11m.

Dupa realizarea fundatiei aceasta se acopera cu pamant pana se obtine cota initiala a terenului. La suprafata ramane doar inelul din beton in care se fixeaza turnul metalic al turbinei.

Pentru amplasarea fundatiei este necesara executarea unei excavatii pana la adancimea recomandata de proiect. Unghiul de inclinare al sapaturii trebuie adaptat conditiilor concrete ale solului; fosa executata trebuie sa fie uscata prin asigurarea unui sistem de drenaj sau prin absenta apei de subsol.

Stratul de umplutura se realizeaza in jurul pilonului astfel incat sa se asigure forma initiala a



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



terenului, ramanand vizibil numai pilonul.

Surplusul de excavatie constand in piatra sfaramata si eventual pamant vegetal se va utiliza de catre primarie pentru diferite lucrari de constructii si pietruirea drumurilor; cantitatile ramase vor fi transportate si depozitate in locurile indicate de catre autoritatile competente. Restul terenului va fi utilizat potrivit destinatiei actuale – teren arabil.

Pentru montarea turbinei eoliene cu ajutorul macaralelor speciale, trebuiesc amenajate **platforme de montaj** cu suprafata de 1000 mp. Aceste suprafete vor fi scoase definitiv din circuitul agricol. Platformele vor fi mentinute pentru lucrari de intretinere sau de interventie la turbine.

Dupa realizarea montajului platforma de fundatie se acopera cu strat de pamant vegetal pe care se va reface textura vegetatiei intr-o maniera cat mai apropiata cu modul in care aceasta vegetatie exista natural in zona. Astfel, suprafata de teren ocupata definitiv de o turbina eoliana insumeaza suprafata inelului suprateran adica 30 mp.

Turbina eoliana este prevazuta cu un punct de transformare, incorporat in nacela.

Generatorul turbinei eoliene produce energie electrica la joasa tensiune, turbina eoliana avand postul de transformare PT incorporat in nacela, pentru ridicarea tensiunii, de unde energia electrica este transportata direct la SEN, in linia electrică LEA 20kV care trece la Est de amplasamentul turbinei, situata la o distanta de minim 750,5 m si care va face obiectul altui proiect. **Drumul de exploatare nou propus** pentru accesul la turbina are calea de rulare cu latimea de 5 m, lungimea de 313 ml, panta de maximum 7 % raze de curbura de 63 m si va asigura capacitatea de 15 tone f /osie. Acest drum vor fi racordat la structura de drumuri comunale, judetene si nationale conform avizelor de specialitate si a normelor specifice.

Acest drum asigura accesul la amplasamentul turbinei eoliene, a utilajelor de transport materiale de constructie si echipamente, cat si a personalului si echipamentelor de intretinere si exploatare pe durata existentei investitiei.

Pentru protectia drumului si pentru preluarea apelor pluviale vor fi realizate rigole de dirijare a acestora. Taluzurile care vor rezulta prin amenajarea drumului de exploatare vor fi consolidate si de asemenea inierbate. Calea de rulare va fi intretinuta in permanenta.

Punctele de acces de la DJ 222 E si DC 24 catre turbina eoliana vor fi realizate respectand urmatoarele conditii:

- ✓ Executia acceselor din DJ si DC se va face respectand prevederile Normativului C173-86 privind amenajarea la acelasi nivel a intersectiilor de drumuri si tinand cont de pantele si razele de racordare necesare efectuarii in conditii de siguranta a transporturilor agabaritice ce se vor efectua pentru instalarea agregatelor componentelor eoliene;
- ✓ Tinand cont de necesitatea realizarii unor intersectii cu suprafata cat mai mica, racordurile drumurilor de acces la carosabilul drumului judetean se recomanda sa fie executate cu raze diferite, raza de racordare mai mare (30m) va fi realizata in partea din care vor intra, din drumul judetean, transporturile agabaritice;
- ✓ Grosimea fundatiei din piatra sparta a drumurilor de acces in parcul eolian se va determina astfel incat sa se asigure capacitatea portanta necesara transporturilor elementelor componente ale turbinelor. Tipul de imbracaminte utilizat pe drumurile de acces pe primii 20 m va fi acelasi ca pe DJ;



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



- ✓ Semnalizarea rutiera in intersectie se va realiza pe drumurile de acces cu indicatoarele B2 – STOP. Pe DJ se vor presemnaliza intersectiile cu indicatoarele A36 si A37 – Intersectie cu drum fara prioritate;
- ✓ Materialele rezultate in urma executiei lucrarilor de amenajare si constructie vor fi depozitate astfel incat sa nu afecteze circulatia pietonilor si a vehiculelor;
- ✓ Dupa finalizarea lucrarilor, amplasamentul va fi adus la starea initiala.
- ✓ Deoarece intersectiile au o latime mare, asigurarea continuitatii scurgerii apelor pluviale in lungul DJ 222, pe sub carosabilul drumurilor de acces, se va realiza printr-o rigola carosabila si nu prin podet, pentru a permite efectuarea de catre beneficiar a lucrarilor de decolmatare periodica. In zonele intersectiilor, santurile din lungul drumurilor de acces si capetele santului de la drumul judetean pe o lungime de 10 m, in ambele parti ale acceselor, vor fi amenajate prin dalare;

Organizarea de santier:

Suprafata organizarii de santier va fi de 450 mp si este amplasata in partea de sud-vest a terenului, pe suprafata cu numar cadastral 38624 (langa turbina BDD_1, pe teren arabil). Alimentarea cu energie electrica a acestei platforme se va face printr-un racord la grupul electrogen propriu. Alimentarea cu apa potabila se va face in regim provizoriu - se va asigura apa necesara cu cisterne auto. Vor fi amplasate grupuri sanitare ecologice. Deseurile vor fi colectare si transportate de o firma specializata in locurile special amenajate. Pe platforma va fi montat un container echipat sanitar pentru personalul administrativ. Spatiile pentru birouri, depozitare, etc. vor fi module container care se vor pozitiona pe fundatii provizorii din beton armat.

Amenajarea platformei organizarii de santier va asigura spatii de depozitare a echipamentelor si materialelor. Prelucrarea elementelor pentru carcusele armate se va face in poligonul constructorului. Betonul pentru fundatii va fi realizat in statii de beton centralizate, in afara amplasamentului si va fi transportat cu autobetoniere.

Lucrarile necesare organizarii de santier nu au caracter definitiv, astfel incat la terminarea obiectivului trebuie sa fie dezafectate in totalitate, iar zonele afectate vor fi curatate, in conformitate cu normele si legile de protectia mediului, si predate beneficiarului.

Dupa finalizarea constructiei, zona de organizare de santier va fi redată circuitului natural, astfel:

- Toate echipamentele modulare, platformele, containerele, precum și toate construcțiile temporare (garduri, instalații etc.) vor fi extrase și transportate în afara amplasamentului;
- Depozitele temporare de excavații vor fi golite; materialul de umplutură – piatra - va fi transportat în localitatea Beidaud pentru reabilitarea drumurilor comunale. Zona organizării de santier, rămasă liberă, este amenajată în scopul readucerii la forma inițială. Se va utiliza solul depozitat temporar, rezultat din excavațiile pentru drum și fundații. Nu se va folosi sol / pământ din alte locații pentru a se evita popularea cu specii invazive.

b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:

Proiectul propus spre avizare se afla in vecinatatea urmatoarelor parcuri eoliene in functiune si propuse spre realizare, aflate in diferite faze de reglementare(PUZ, proiect):

- Pe teritoriul comunei Baia : SC Solar Eolvolt SRL si sunt in functiune doua parcuri eoliene (Blue Planet SRL – 4 turbine si Holrom Renewable Energy SRL – 7 turbine)



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



- Pe teritoriul comunei Beidaud :SC The Way of Energy SRL , SC Baronway Energy SRL , SC Solar Eolvolt , SC Eolian Efect SRL , SC Eolian Spark SRL
- Pe teritoriul comunei Stejaru : SC Sun Eolospace SRL si in functiune este parcul apartinand SC Ecoenergia SRL
- Pe teritoriul comunei Casimcea , la Est de Valea raului Casimcea : SC Spark Wind Energy SRL , SC Eolian Express SRL, SC Eolian Area SRL , SC Magnum Eolvolt SRL .

Astfel, amplasamentul turbinei eoliene BDD_1 este situat la o distanta de aproximativ 1902,43 metri si respectiv 2034,77 metri fata de turbinele parcului eolian apartinand SC Baronway Energy SRL si la o distanta de aproximativ 1534,97 metri fata de cea mai apropiata turbina apartinand SC Eolian Effect SRL.

Avand in vedere faptul ca productia turbinelor eoliene cu puteri pana in 3 MW a fost inlocuita cu turbine a caror puteri depasesc 5-6 MW , toate investitiile in turbine eoliene trebuiesc reanalizate in contextul actual (prin prisma diminuarii numarului de turbine). O putere mai mare pentru o turbina eoliana inseamna modificari ale inaltimii turnului,palelor , ceea ce implica zone de protectie mai mari .

Amplasarea parcului eolian in zona este oportuna deoarece in zona vanturile sunt prezente tot anul, cu intensitati care pot fi luate in considerare pentru infiintarea unor parcuri eoliene. Conform datelor statistice , in zona vanturile au o intensitate de 7 m/s .

c)utilizarea resurselor naturale , in special a solului , terenurilor , apei si a biodiversitatii :

In faza de constructie:

Apa – alimentarea cu apa la organizarea de șantier;

Benzina, motorina – la organizarea de santier, funcționarea utilajelor si autovehiculelor utilizate. Combustibilii vor fi achizitionati de la societati autorizate.

Piatra , ciment, nisip – achizitionate de la terti .

In faza de constructie : nu se folosesc resurse naturale.

In perioada de execuție a lucrărilor propuse, utilizarea solului, subsolului sunt cauzate de execuția propriu-zisă a lucrărilor.

Resursa naturala utilizata pentru acest proiect o reprezinta terenul localizat in extravilanul comunei Beidaud, judetul Tulcea.

Bilantul teritorial

Suprafetele de teren aferente proiectului:

IE 38623 S. teren = 20 000 mp

IE 38624 S. teren = 10 500 mp

Total S. teren = 30 500 mp

Suprafete construite si desfasurate

Suprafata construita = 30 mp (suprafata turnului de sustinere)

Suprafata construita desfasurata =30 mp (suprafata turnului de sustinere)

Suprafata platforma de montaj permanenta = 1000 mp

Suprafata platforme de montaj temporare = 4965 mp

Suprafata drum de acces nou creat = 1565 mp cu latimea de 5 metri(313 ml)



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



Suprafata Organizare de santier temporara = 450 mp

Suprafata teren scos definitiv din circuitul agricol = 2595 mp mp compus din: 1000 mp (platforma permanenta) + 1565 mp (drumuri noi de acces) + 30 mp (suprafata inel suprateran)

Organizarea de santier = 450 mp (amplasata pe suprafata de teren cu numar cadastral 38624 - langa turbina BDD_1, pe teren arabil)

Platforma temporara = 4965 mp

Suprafata teren scos temporar din circuitul agricol = 5415 mp compus din :

450 mp (organizare de santier) + 4965 mp (platforme temporare)

In faza de functionare se va utiliza potentialul eolian existent in zona pentru producerea energiei electrice.

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, utilizarea solului, subsolului sunt cauzate de execuția propriu-zisă a lucrărilor. După încheierea lucrărilor zonele afectate vor fi nivelate și se va trece la înierbarea acestora și readucerea la forma inițială a terenului.

În perioada de functionare nu se vor utiliza resurse naturale, doar potentialul eolian al zonei.

d)cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate :

În perioada de realizare a lucrărilor de investiție cuprinse în planul propus, vor rezulta o serie de deșeuri care trebuie valorificate și/sau eliminate conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare.

Principalele deșeuri codificate conform Deciziei 2014/955/UE-Catalogul European al Deșeurilor, care vor rezulta in urma activitatii de executie a investitiei se incadreaza la categoria "Deșeuri din constructii si demolari":

17 01 01Beton

17 02 02Sticla

17 04 05Fier si Otel

17 05 04Pamant si pietre,

Din activitatea angajatilor care vor derula lucrarile de constructii vor rezulta " Deșeuri municipale si asimilabile din comert , industrie , institutii , inclusiv fractiuni colectate separat"

20 03 01 Deseuri municipale amestecate

15 01 01.....ambalaje de hârtie si carton

15 01 02..... ambalaje din mase plastice

Categoriile de deseuri preconizate a fi generate pe amplasament in perioada de constructie sunt urmatoarele

Tabel nr. 38:

Denumire deseuri	Cod deseuri	Eliminare /Valorificare deseuri	Cantități/ luna
Beton si moloz	17.01.01	Cantitățile de beton ramase sunt concasate si utilizate la fundarea turbinelor sau drumurile de acces in parcul eolian . Cantitățile neutilizate vor fi eliminare la rampa de deșeuri inerte din județ	Cca 100 mc
Sticla	17.02.02	Valorificate prin societati specializate	Cca 100 kg
Fier si otel	17 04 05	Valorificate prin societati specializate	cca 100 kg
Pamant si pietre	17.05.04	Pamântul este utilizat în principal la sistematizarea amplasamentului. Cantitățile neutilizate vor fi eliminare la rampa de deșeuri	Cca 100 mc



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



		inerte din județ	
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	Eliminare prin societati specializate	Cca 20 mc
ambalaje de hârtie si carton	15.01.01	Valorificate prin societăți specializate	100 kg
ambalaje din mase plastice	15.01.02	Valorificate prin societății specializate	50kg
Ambalaje de sticla	15.01.07	Valorificate prin societății specializate	30 kg
Ambalaje metalice	15.01.04	Valorificate prin societății specializate	200kg
tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	20.01.21*	Valorificate prin societății specializate	10 kg

In timpul exploatarei turbinei eoliene se preconizeaza a fi generate urmatoarele categorii de deseuri tabel nr. 39:

Categori e deseuri	Tip deseuri	Cantitate	Total Cantitate	Perioada de colectare	Operatiune valorificare/e liminare	Cod operatiune	Denumire operatiune
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	45 litri/turbina	45	5 ani	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
13 02 06*	Uleiuri uzate de motor, de transmisie si de ungere	30 litri/turbina	30	anual	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
16 06 01*	Baterii cu plumb	10 kg	10kg	5 ani	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
13 08 02*	Alte emulsii (vaseline)	1,5 kg	1,5 kg	6 luni	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
16 01 07*	filtre ulei	8 kg	8kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 02 02*	textile absorbante	15 kg	15 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
20 01 21*	surse de iluminare uzate	3 kg	3 kg	1 an sau cand este nevoie	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 02 03	silicagel	2 kg	2.kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre



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



							operatiunile numerotate de la R1 la R11
20 03 01	Deseuri menajere		10 mc	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 01	Hartie-carton		30 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 07	Sticla		10 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 02	Materiale plastice		10 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
16 03 04	fibra de sticla - material de fabricatie turbine eoliene		23.000 kg(3 pale)	la demontarea turbinelor /accidentele	valorificare	R12	

Gestionarea deșeurilor rezultate atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare se va face respectând prevederile OUG.92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea 17/2023.

- valorificarea/eliminarea deșeurilor se va face prin intermediul operatorilor economici autorizați, în baza contractelor încheiate.

- transportul deșeurilor va fi efectuat cu mijloace auto ale societăților contractante care trebuie să fie adecvate naturii deșeurilor transportate astfel încât să fie respectate normele privind sănătatea populației și a protecției mediului înconjurător.

- se va evita formarea de stocuri de deșeuri care urmează să fie valorificate/eliminate care ar putea genera fenomene de poluare a mediului sau care să prezinte riscuri asupra sănătății populației;



- transportul deșeurilor se va realiza de către firme autorizate, pe bază de contract (în conformitate cu H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României).

e)poluarea si alte efecte negative :

1. Sursele principale de poluare a aerului specifice lucrărilor de construire parcului eolian sunt următoarele:

În perioada de realizare a investiției, 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:

	<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>
---	--	---

- activitatea utilajelor de construcție ;
- transportul materialelor de construcție (turbine, beton, nisip, ciment,etc.);
- utilajele indiferent de tipul lor functioneaza cu motoare Diesel, gazele de eşapament evacuate in atmosfera continand intreaga gama de poluanti specifici arderii interne a motorinei: oxizi de azot (NO), compusi organici volatili (VOC), metan (CH), oxizi de carbon (CO,CO₂), amoniac(NH₃), particule cu metale grele (Cd,Cu,Cr,Ni,Se,ZN), hidrocarburi aromatice policiclice (HAP), dioxid de sulf (SO₂).

Gama poluantilor organici si anorganici emisi in atmosfera prin gazele de esapament contin substante cu diferite grade de toxicitate. Se remarca astfel prezenta pe langa poluantii comuni (NO_x, SO₂, CO, particule) a unor substante cu potential cancerigen evidentiat prin studii epidemiologice efectuate de Organizatia Mondiala a Sanatatii: cadmiu, nichel, crom si hidrocarburi aromatice policiclice.

Se remarca, de asemenea, prezenta protoxidului de azot (N₂O) - substanta incriminata in epuizarea stratului de ozon stratosferic - si a metanului, care, impreuna cu CO₂ au efecte globale asupra mediului, fiind gaze cu efect de sera.

Cantitatile de poluanti emise in atmosfera de utilajele de constructie depind, in principal de urmatorii factori:

- nivelul tehnologic al motorului;
- puterea motorului;
- consumul de carburant pe unitatea de putere;
- capacitatea utilajului;
- virsta utilajului/motorului;
- dotarea cu dispozitive de reducere a poluarii (catalizatoare).

Este evident ca emisiile de poluanti scad cu cat performantele motorului sunt mai avansate, tendinta in lume fiind fabricarea motoarelor cu consumuri cat mai mici pe unitatea de putere si cu un control cat mai restrictiv al emisilor.

Aceste doua elemente sunt reflectate de dinamica legislatiei in domeniul mediului a UE si a SUA. Pentru mijloacele de transport incadrate in categoria vehiculelor grele (heavy-duty vehicles), estimarile efectuate de literatura de specialitate americana coreleaza emisiile de poluanti cu nivelul tehnologic al motorului, consumul de carburant pe unitatea de putere sau la 100 km,varsta vehiculului etc.

Astfel, metodologiile americane estimeaza pentru vehiculele grele (diesel heavy-duty vehicles) un consum mediu de 29,9 l/100 km, in timp ce basculantele de 16 t fabricate in Romania au un consum de carburant de 40-45 l/100 km.

Consumul specific, raportat la 1 tona de material transportat, este de aproximativ 2 ori mai mic comparativ cu consumul basculantelor romanesti de 16-20 t.

Aria principala de emisie a poluantilor rezultati din activitatea utilajelor si a mijloacelor de transport se cosidera ampriza lucrari extinsa lateral, pe ambele, parti, cu cite o fasie de 10-15 m latime. Concentratiile maxime de poluanti se realizeaza in cadrul acestei arii.

Studii de dispersie completate cu masuratori arata ca, in exteriorul acestei arii, concentratiile de substante poluante in aer se reduce substantial.

Astfel, la 20 m in exteriorul acestei fasii, concentratiile se reduc cu 50%, iar la peste 50 m reducerea este de 75%.



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



Mijloacele de transport vor fi încărcate fără a se depăși valoarea maximă admisă. Pe drumul de acces viteza de circulație va fi redusă pentru a se evita antrenarea prafului existent și formarea norilor de praf. Zonele intens circulate vor fi stropite periodic cu apă pentru a reduce cantitatea de praf antrenată în atmosferă.

Altă posibilitate de limitare a emisiilor de substanțe poluante provenite de la utilaje constă în folosirea de utilaje și camioane de generație recentă, prevăzute cu sisteme performante de minimizare și reținere a poluanților în atmosferă; de asemenea, transportul materialelor ce pot genera particule fine în atmosferă se va face, pe cât posibil, acoperit.

Avand in vedere ca unele firme de constructii au in dotare vehicule de ultima generatie fabricate in strainatate, putem aprecia ca activitatile de santier nu vor avea un impact semnificativ asupra calitati aerului din zonele de lucru si nici in zonele adiacente acestora.

2. Zgomot si vibratii :

Calitatea traseului, suprafața carosabilă netedă fără denivelări va asigura o fluentă a circulației astfel încât nivelul de zgomot propus de autovehicule să fie cât mai redus.

Pentru reducerea nivelului de zgomot din circulație se va prevedea o suprafață carosabilă netedă, fără denivelări. La traversarea localităților nu se admite claxonatul. Nivelul de zgomot produs de autovehicule în zona unităților publice nu trebuie să depășească 30 dB.

Pe perioada de operare a drumului, principala sursa de zgomot și vibrații este data de circulația autovehiculelor pe drum.

Pentru evaluarea zgomotului specific circulației rutiere s-a folosit următoarea relație de calcul din metodologia franceză cuprinsă în „Guide du Bruit des Transports Terrestres”. Previsions des niveaux sonores. Nov 1980:

$Leq=20+10\log(VU+EV)+20\log V-12\log(d+lc/3)$, în care

Vu și Vg - debite orare de vehicule usoare respectiv grele;

E-factor de echivalență acustică în Vu și Vg;

d=distanța de la marginea platformei drumului în metri;

l=latimea platformei drumului, în metri;

Valorile nivelului sonor pe drumuri se înscriu în limitele admise de STAS 10009/88-Acustică urbană-Limite admisibile ale nivelului de zgomot.

În vederea reducerii zgomotului provocat de santier, propunem următoarele măsuri:

-Deoarece în cadrul bazelor de producție nivelul ridicat de zgomot afectează personalul, se vor lua măsuri speciale de protecție antifonică.

-Execuția unor protecții acustice în prima fază de santier, acolo unde este posibil.

-Prin refacerea drumului, se va asigura o circulație fluentă, reducându-se zgomotele cauzate de opriri bruște sau ambreieri.

Suplimentar, se recomandă ca lucrările care generează un nivel ridicat de zgomot și vibrații să se desfășoare în afara perioadei de cuibărire (aprilie – mai), pentru a nu produce o perturbare a populațiilor de păsări care tranzitează zona.

În consecință, impactul zgomotului și de vibrațiilor, va fi unul direct, pe o perioadă scurtă de timp, dar fără a se depăși limita legală admisă.



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



3. Sol si subsol

Perioadei de execuție îi sunt asociate numeroase puncte de impact asupra solului, directe sau prin intermediul mediilor de dispersie a poluanților.

Pulberile rezultate din procesele de excavare, încărcare, transport și respectiv descărcare a agregatelor pot fi considerate poluante numai în măsura în care sunt asociate cu alți poluanți (de ex. SO₂ cu particule de praf).

În perioada de execuție se poate produce poluarea solului cu reziduri de produse petroliere (motorină, uleiuri etc.) în zona organizării de șantier. Acest tip de poluare poate fi evitat prin întreținerea corespunzătoare a utilajelor și o bună organizare de șantier.

De asemenea, pot avea loc o serie de modificări în calitatea și structura solului și subsolului ca urmare a ocupării unor suprafețe cu organizare de șantier.

Formele de impact identificate în această perioadă pot fi:

- decaparea stratului de sol vegetal și realizarea platformei organizării de șantier și amplasamentului acesteia;
- betonarea unor suprafețe din ampriza lucrării sau din organizarea de șantier ;
- poluări accidentale cu hidrocarburi sau alte substanțe precum și cu ape uzate fecaloid menajere;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, a materialelor de construcții, a deșeurilor tehnologice;
- modificări calitative și cantitative ale circuitelor geochimice locale .

Pentru diminuarea impactului asupra solului în perioada de realizare a lucrărilor, se propun următoarele măsuri de protecția solului:

- solul fertil decopertat de pe terenurile agricole va fi depozitat astfel încât se poată fi refolosit;
- se vor evita materialele cu risc ecologic imediat sau în timp;
- zonele în care s-au depozitat materiale provenite din excavații vor fi reamenajate la terminarea lucrărilor.

Terenurile limitrofe lucrării și organizării de șantier vor fi protejate și redade mediului natural la terminarea lucrărilor.

În consecința impactului asupra solului va fi direct dar redus , având în vedere că organizarea de șantier nu ocupă o suprafață de sol foarte mare și pe o perioadă foarte scurtă de timp.

4. Biodiversitatea

Toate elementele componente ale proiectului (turbina eoliana, drumul nou de acces, organizare de șantier) se vor amplasa pe terenuri arabile , fără a afecta speciile și habitatele caracteristice siturilor Natura 2000 menționate.

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 .

Monitorizarea efectuată pe amplasamentul proiectului a relevat faptul că impactul proiectului după realizarea măsurilor de reducere menționate în memoriul de prezentare va fi nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor caracteristice ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.



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



2. Amplasarea proiectului :

Vecinatati :

Terenul propus pentru construcția turbinei eoliene se învecinează:

La Nord – terenuri cu funcțiunea arabil aparținând persoanelor fizice sau juridice, pasuni aparținând domeniului privat al consiliului local, drum comunal Dc 24;

La Sud – terenuri agricole aparținând persoanelor fizice sau juridice, pasuni aparținând domeniului privat al consiliului local, drumul comunal Dc 24 și drumul județean Dj 222E;

La est – terenuri agricole aparținând persoanelor fizice sau juridice, pasuni aparținând domeniului privat al consiliului local, drumuri de exploatare si intravilan sat Sarighiol de Deal;

La vest – terenuri agricole aparținând persoanelor fizice sau juridice, drum comunal DC 24.

- cai de acces public : accesul in zona proiectului se poate face din Dj 222E si drumul national DN22 (E87) Constanta -Tulcea, iar apoi accesul la terenurile eferente turbinei eoliene se realizeaza din drumul comunal DC 24 ce leaga satul Neatarnarea de Dj 222E și satul Sarighiol de Deal.

- *utilizarea actuala si aprobata a terenurilor :*

- *folosinta actuala :* Conform Certificatului de Urbanism cu nr. 1 din data de 17.01.2024 emis de Primaria Comunei Beidaud , folosinta actuala a terenului este de teren arabil, drum, iar destinatia propusa prin P.U.G. aprobat este de teren arabil, drum. Amplasamentul proiectului este situat la o distanta de aproximativ 1007 metri de cea mai apropiată locuință din localitatea Sarighiol de Deal.

-*arealele sensibile :* Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 37 din 02.02.2024 emisa de APM Tulcea, proiectul propus sintra sub incidenta art.28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice, cu modificarile si completarile ulterioare, deoarece in urma parcurgerii metodologiei de identificare a Ariilor Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC) potential afectate de proiect si a masurilor restrictive (Anexa 6A din Ordinul MMAP 1682/2023) s-a concluzionat ca exista ANPIC care gazduiesc specii de fauna care se pot deplasa in zona proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea și ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean.

Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

- *bogatia , disponibilitatea , calitatea si capacitatea de regenerare relativa a resurselor naturale , inclusiv solul , terenurile , apa si biodiversitatea din zona si din subteranul acesteia :*

NU este cazul, prin proiect se va construi o turbina eoliana. Prin amplasarea turbinei eoliene, suprafata de teren ocupata este foarte mica, diferenta de teren ramanand cu aceeasi incadrare.

-*capacitatea de absorbtie a mediului natural acordandu-se o atentie desebita :*

zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: Nu este cazul.

zone costiere și mediul marin: NU este cazul .

zonele montane și forestiere: NU este cazul .

arii naturale protejate de interes național, comunitar, international: Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în



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



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 :Amplasamentul proiectului este situat la cca 0,952 km de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la cca 0,859 km de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

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.

zonele cu o densitate mare a populației: Amplasamentul proiectului este situat la 1007 metri de localitatea Sarighiol de Deal.

peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic:

Pentru ca posibilele valori de patrimoniu arheologic să nu fie afectate de lucrările de construire a fundației turbinei eoliene, acestea vor fi monitorizate de reprezentanți ai instituțiilor/societăților acreditate, pe bază de contract. În cazul în care vor fi descoperiți tumuli arheologici, lucrările vor fi sistate și se vor respecta prevederile legale.

Prin certificatul de urbanism cu nr. 1 din data de 17.01.2024 emis de Primaria Comunei Beidaud s-a solicitat Avizul Direcției Județene pentru Cultura Tulcea.

3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial :

Impactul direct (pe termen scurt) va fi generat de activitățile de construcție, amenajarea organizării de șantier. Dat fiind că pe amplasament nu sunt prezente habitate naturale cu valoare conservativă, impactul va fi nesemnificativ.

Impactul indirect (pe termen scurt, mediu sau lung) se poate înregistra prin influențarea calității factorilor de mediu (aer, apă, sol), cu efecte asupra calității habitatului din zonă. Raportat la tipul de proiect propus și la potențialul teoretic de poluare ce îl poate genera această investiție, nu au fost identificate căi de transfer a potențialilor poluanți către zonele importante din punct de vedere al biodiversității, în consecință prin implementarea proiectului nu se preconizează exercitarea vreunui impact indirect.

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 extravilanul localității.

Amplasamentul proiectului este în extravilanul localității Beidaud. Cea mai apropiată localitate este Sarighiol de Deal la aproximativ 1007 m. Datorită distanțelor mari față de limita intravilanului localităților învecinate se estimează că impactul asupra sănătății populației va fi inexistent.

Lucrările prevăzute vor avea un impact social pozitiv pentru populația din zonă, întrucât va conduce la crearea de locuri noi de muncă.

Construirea unui parc eolian pentru producerea energiei electrice este benefică atât pentru economia locală, cât și pentru cea națională.



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



Impactul asupra biodiversitatii, conservarii habitatelor naturale, a faunei și a florei salbatice:

Se poate observa astfel, că pentru activitățile care sunt efectuate pe termen scurt, nivelul impactului direct este nesemnificativ, deoarece aceste activități, deși au un ușor impact negativ, este exercitat doar pe termen scurt .

În faza de construire impactul este direct, fiind rezultatul activităților de transport al materialelor de construcții, a utilajelor, deșeurilor și a personalului în vederea susținerii etapelor de amenajare și construcție. Nivelul rezultat este moderat deoarece aceste activități presupun un deranj nesemnificativ pentru arealul tranzitat .

Pentru reducerea suprafețelor de teren afectate definitiv, la finalizarea perioadei de probe tehnologice pentru turbina eoliana, platforma de montaj va fi acoperita cu un strat de pamant in grosime de 20 cm, recuperat de la amenajarea drumului de exploatare nou, fundatiei, organizarii de santier, platformelor, asigurandu-se astfel conditiile refacerii covorului vegetal existent initial. Impactul organizarii de santier va fi nesemnificativ asupra Siturilor Natura 2000 din zona de studiu, deoarece amplasamentul acesteia este pe teren arabil.

Un posibil impact negativ va fi asupra speciilor de păsări/chiroptere, referitor la posibilitatea lovirii în zbor de palele turbinelor. Pentru a minimiza acest tip de impact se vor aplica măsuri de reducere a posibilului impact negativ al construirii turbinei eoliene asupra speciilor de păsări care tranzitează amplasamentul.

Impactul direct asupra topografiei zonei si fiziologiei reliefului consta în îndepartarea stratului de sol vegetal, impact care datorita limitarii ca suprafata si perioada nu conduce la modificari ale echilibrului existent al solului si o eventuala limitare a accesului în zona. Chiar daca aceste consecinte asupra topografiei si fiziologiei reliefului sunt inevitabile, ambele sunt reversibile prin masurile luate la finalizarea lucrarilor.

Prin alegerea amplasamentului turbinei eoliene, traseului de drum, dimensionarea platformelor tehnologice si a organizarii de santier, încă din faza de proiectare, s-a gandit astfel incat impactul generat sa fie minim.

Amplasamentul proiectului este situat in afara ariilor naturale protejate, la distanta de cca 0,952 km fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si la o distanta de cca 0,859 km fata de ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

Turbinele eoliene nu genereaza poluanti chimici in mediu. Impactul este dat de: ocuparea suprafețelor de teren cu drumurile de acces, turnurile si platformele tehnologice; poluarea fonica determinata de rotirea palelor antrenate de vant; posibilele coliziuni ale pasarilor in zbor, cu palele aflate in miscare.

Impactul asupra solului in timpul executiei lucrarilor este limitat doar pe suprafata de teren arabil pe care se va realiza constructia turbinei .

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.



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



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 manipularii si punere in opera a materialelor de constructii.

Avand in vedere masurile de reducere ale impactului enumerate in prezentul memoriu, apreciem ca impactul emisiilor in faza de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminarii 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.

Se recomanda ca nivelul de zgomot sa nu depaseasca nivelul prevazut de STAS 10009 .

Impactul asupra peisajului si mediului vizual: Amplasarea proiectului va conduce la modificarea cadrului natural al zonei. Pentru majoritatea turbinelor *impactul vizual* nu este mai semnificativ decât acela al stalpilor de inalta tensiune care transportă curentul electric din centrale de mare putere la centre de distributie unde tensiunea este adusă la un nivel corespunzător utilizării în gospodării. În România, numărul stâlpilor de înaltă tensiune este foarte mare, pe când numărul turbinelor eoliene este inca mic , asa că impactul vizual nu constituie o problemă. În orice caz, oamenii sunt obisnuiti să vadă stâlpi de înaltă tensiune, si nu turbine eoliene, chiar si în zonele cu o frumusetate naturală deosebită asa că s-au iscat adevărate dezbateri în judetul Tulcea in această privință .

Turbinele eoliene fiind structuri vizibile în peisaje ele pot fi realizate astfel încât să se armonizeze cu peisajul, de exemplu, aranjându-le în linie de-a lungul unor structuri cum ar fi diguri sau canale.

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



După cum a reieșit din analizele parcurse, nivelul impactului rămâne limitat la perimetrul țintă, nefiind în măsură a se extinde în afara acestuia.

Impactul potențial este doar local, obiectivul de investiții desfășurându-se în interiorul amplasamentului studiat si pentru o perioada scurta de timp.

Magnitudinea și complexitatea impactului:

Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

Lucrarile propuse se vor realiza in conformitate cu optiunea beneficiarului cu forta de munca

	<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>
---	--	---

autorizata, calificata, cu materiale agrementate tehnic si de o calitate superioara. Pe perioada realizarii lucrarilor de modernizare a drumului existente, impactului generat de emisiile de poluanti este redus, pentru ca se va impune constructorului utilizarea de masini si utilaje performante, cu emisii reduse de poluanti gazosi si cu verificari efectuate privind starea tehnica a acestora. Pentru desfasurarea activitatilor se vor utiliza numai combustibili achizitionati din statii de distributie autorizat, cu continut redus de sulf si care corespund normelor de calitate. Proiectul în sine în etapa de construire prezintă o magnitudine restrânsă, interpretată ca punctuală, prezentă la nivelul unor fronturi de lucru restrânse.

Probabilitatea impactului;

Probabilitatea impactului este foarte mică, aceasta fiind puțin probabilă pe durata execuției lucrărilor, adoptându-se toate măsurile, dotările și lucrările pentru respectarea tuturor reglementărilor cu privire la protecția mediului.

Se vor se impune respectarea cerintelor a OUG nr:92 din 2021 privind regimul deșeurilor, cu modificarile si completarile ulterioare iar in ceea ce priveste apa uzata generata, respectarea standardelor de calitate impuse de NTPA 002/2005.

Durata, frecvența și reversibilitatea impactului;

Pe perioada de construire, durata manifestării impactului va fi redus. Impactul generat se va stinge odată cu terminarea lucrărilor de construcții (amenajări).

La incheierea lucrarilor, suprafetele ocupate temporar vor fi aduse la starea initiala.

Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului : NU este cazul , nu se prognozeaza un impact semnificativ asupra factorilor de mediu pentru constructia turbinei eoliene apartinand SC ECO WIND Beidaud SRL .

Masurile de prevenire a impactului asupra mediului, in perioada de executie, se refera la actiuni caracteristice oricarei organizari de santier care realizeaza investitii in domeniul eolian :

- Semnalizarea lucrarilor inainte de zona santierului cu panouri de avertizare;
- Marcarea limitelor amplasamentului in vederea respectarii perimetrului aferent lucrarilor;
- Se vor lua toate măsurile de evitare și reducere a impactului asupra mediului conform legislației în vigoare;
- Pe perioada de executie a lucrarilor se vor lua masuri de asigurare a fluentei circulatiei in vederea minimizarii emisiilor si a nivelului de zgomot din surse mobile;
- Se vor lua masuri pentru umectarea prafului din zonele de acces ale santierului in zilele secetoase si cu temperaturi ridicate, in vederea prevenirii antrenarii acestuia in atmosfera;
- Deșeurile rezultate se vor colecta selectiv, de catre o firma de specialitate cu care beneficiarul are contract de prestari servicii;
- Pentru asigurarea igienei, zonele pentru deșeurile menajere se vor amplasa, rezerva si dota corespunzator astfel incat sa se impiedice: emisia de mirosuri neplacute, prezenta insectelor si animalelor, poluarea aerului, apei sau solului, crearea focarelor de infectie;
- Respectarea prevederilor SR 10009/2017 privind nivelul de zgomot, respectiv valoarea maxima 65dB(A);



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



- Masurile de aparare impotriva incendiilor vor fi stabilite de catre executantul lucrarii conform Normativului de prevenire a incendiilor pe durata executarii lucrarilor de constructii si instalatii aferente acestora;
- Urmarirea modului de functionare a instalatiilor ce deservesc santierul (statiile de betoane si de nisip etc.) pentru asigurarea randamentelor maxime;
- Verificarea periodica a parcului de utilaje pentru depistarea eventualelor defectiuni;
- Gestionarea controlata a deseurilor rezultate atat pe amplasamentul organizarii de santier, cat si in zona frontului de lucru;
- stationarea mijloacelor de transport si a utilajelor se vor realiza numai in spatiile special amenajate (platforme pietruite sau betonate);
- nu se vor organiza depozite de combustibili in incinta santierului; alimentarea masinilor si utilajelor se va realiza doar la statii de distributie carburanti autorizate;
- Stabilirea unui program de prevenire si combatere a poluarii accidentale: masuri necesare a fi luate, echipamente de interventie, dotari si echipamente pentru interventie in caz de accident.

Natura transfrontalieră a impactului: Nu este cazul. Obiectivul de investiții propus nu se încadrează în spațiul transfrontalier.

Intocmit ,
SC ECO GREEN CONSULTING SRL

Administrator,
BADEA GABRIELA

