



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

## MEMORIU DE PREZENTARE

**I. Denumirea proiectului: CONSTRUIRE STATIE DE TRANSFORMARE 110/400 KV RAHMAN 2, IMPREJMUIRE, MONTARE LINIE ELECTRICA SUBTERANA( LES) 40 KV DE LEGATURA DINTRE STATIA RAHMAN 2 SI STATIA EXISTENTA RAHMAN, EXTINDERE STATIE EXISTENTA SI MONTAREA A 2 CELULE DE 400 KV**

**II. Titular: SC BARONWAY ENERGY SRL, SUN EOLSPACE S.R.L., SOLAR EOLVOLT S.R.L. si THE WAY OF ENERGY S.R.L**

- adresa: **BARONWAY ENERGY S.R.L.** - str. 10, nr. 37, cam. 2, com. Stejaru, Jud. Tulcea  
**SUN EOLSPACE S.R.L.** - Str. Grigore Antipa, nr. 10, et. 4, cam. 3, Tulcea, jud. Tulcea  
**SOLAR EOLVOLT S.R.L.** - Str. Grigore Antipa, nr. 10, et. 4, cam. 4, Tulcea, jud. Tulcea  
**THE WAY OF ENERGY S.R.L.** - Bd. Mamaia, nr. 181 bis, biroul 4, Constanta, Jud. Constanta

- contact: email: [ridadumitru@yahoo.com](mailto:ridadumitru@yahoo.com)

\*proiectant general: **ATELIER 2 SRL**

\*elaborator documentatie pentru protectia mediului: **S.C. ECO-GREEN CONSULTING S.R.L**  
Tulcea, email: [gabrielabadea2010@yahoo.com](mailto:gabrielabadea2010@yahoo.com); [office@eco-green.ro](mailto:office@eco-green.ro)

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

**a)rezumatul proiectului**

Lucrările de dezvoltare ce fac obiectul proiectului" **CONSTRUIRE STATIE DE TRANSFORMARE 110/400 KV RAHMAN 2, IMPREJMUIRE, MONTARE LINIE ELECTRICA SUBTERANA (LES) 40 KV DE LEGATURA DINTRE STATIA RAHMAN 2 SI STATIA EXISTENTA RAHMAN, EXTINDERE STATIE EXISTENTA SI MONTAREA A 2 CELULE DE 400 KV** " sunt amplasate pe doua grupe de terenuri, in vecinătatea Stației de Transformare Rahman 400kV, in com. Casimcea, jud. Tulcea, la vest de satul Rahman si la est de DN 22A.

Amplasamentul proiectului este situat in comuna Casimcea, judet Tulcea, sau identificat prin F12 extravilan: NC/CF40690; NC/CF40691; NC/CF40694; NC/CF40695; NC/CF40697; NC/CF40699; NC/CF40701; NC/CF40704; NC/CF40706; NC/CF40708; NC/CF40709; NC/CF40765; NC/CF40768; NC/CF40769; NC/CF40771; NC/CF40772; NC/CF40777; NC/CF40778; NC/CF40779; NC/CF40787; NC/CF40794; NC/CF40802; NC/CF40807; NC/CF40810; NC/CF40812; NC/CF40813; NC/CF40814; NC/CF40761; NC/CF40760 si Drumul national 22A (DN20 – conform extras plan cadastral furnizat de OCPI), conform Certificatului de urbanism nr. 14/1046/24.02.2023, emis de Primaria Comunei Casimcea.

***In urma analizei urbanistice, juridice si tehnice, echipa de proiectare, impreuna cu beneficiarul, au decis ca terenul cu NC/CF 40696, inclus in CU, nu mai reprezinta o solutie si astfel, nu va fi afectat de lucrarile de construire a investitiei. De aceea nu mai este mentionat in piesele scrise ale documentatiei, iar in piesele desenate nu mai este reprezentat ca fiind afectat.***



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Stația nouă 400/110 kV Rahman 2 se racordează prin două LES 400 kV în stația 400 kV Rahman. Punctul de racordare este stabilit la barele de 400 kV ale stației 400 kV Rahman.

Extinderea stației existente 400kV Rahman se va realiza fizic prin extinderea teritorială a stației și prin extinderea barelor colectoare.

Extinderea stației 400 kV Rahman se va realiza cu două celule de linie complet echipate primar și secundar.

Stația de transformare 400 kV Rahman aflată în gestiunea C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. se află în județul Tulcea, comuna Casimcea, sat Rahman pe DE 174, cu nr. poștal 5, la aproximativ 15 km de localitatea Topolog, lângă DN 22A.

Accesul în incinta stației de transformare se face din drumul național DN 22A printr-un racord asfaltat carosabil, care conduce direct spre intrarea principală a stației.

Acest proiect se realizează în baza Certificatului de Urbanism nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat de Primăria Comunei Casimcea, jud. Tulcea și este împărțit în trei elemente constitutive:

- Stația de Transformare Rahman 2 400/110kV
- Extinderea Stației de Transformare Rahman 400/110kV
- Traseu LES de legătura dintre cele două elemente enumerate mai sus.

Astfel, din punct de vedere cadastral al amplasării, se pot identifica terenurile ce vor fi afectate:

- Stația de Transformare Rahman 2 400kV va fi amplasată pe terenurile cu NC/CF: 40697; 40699; 40701; 40704; 40706; 40708.
- Extinderea Stației de Transformare Rahman 400kV va fi amplasată pe terenurile cu NC/CF: 40794; 40802.
- Traseu LES de legătura va subtraversa DE cu NC/CF 40761, dar și terenurile cu NC/CF: 40768; 40802.

Prezenta documentație se realizează în baza Certificatului de Urbanism nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat de Primăria Comunei Casimcea, jud. Tulcea și prezintă spre autorizare/avizare următoarele obiecte construite:

### **1.Stația de Transformare Rahman 2 400/110kV**

Indiferent de varianta constructivă, pentru realizarea lucrărilor de investiții din stația 400/110kV Rahman 2 se vor procura următoarele echipamente:

- 3 transformatoare de putere 250MVA, tensiune 400/123/20kV tip TTUS-OFAF, grupă conexiuni, YnoYnoD5, compatibile între ele din punct de vedere al funcționării în paralel;
- Echipamente pentru realizarea stației de 400kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:
  - ✓ 1 celulă de LES 1 400kV Rahman;
  - ✓ 1 celulă de LES 2 400kV Rahman;
  - ✓ 3 celule de transformator 250MVA;
  - ✓ 1 celulă de cuplă transversală;
  - ✓ 2 celule de măsură bare colectoare.
- Echipamente pentru realizarea stației de 110kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:
  - 3 celule de transformator de 250 MVA;
  - 4 celule de LES 110 kV spre CEE;



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

- 1 celula de cupla transversala;
- 2 celule de masura pe bare colectoare.
- Echipamente pentru un sistem integrat de comandă-protecție – SCCPA;
- Echipamente pentru un sistem de măsură energie și monitorizare calitate energie;
- Echipamente pentru un sistem de telecomunicații;
- Echipamente pentru instalația de servicii interne de curent alternativ și de curent continuu.

Pe langa aceste echipamente, ca elemente constructive vor fi prezente urmatoarele:

- Fundații stâlpi și suportți – stația 110 kV – stația 400 kV
- Stâlpi, paratrâsnete, suportți și rigle metalice
- Fundații transformatoare de putere
- Fundații containere
- Canale de cabluri
- Împrejmuirea stației
- Drumuri interioare și platforme
- Drum exterior acces stație
- Clădirea blocului de comanda si Clădirea grup diesel

## **2.Extinderea Stației de Transformare Rahman 400/110kV**

Stația nouă 400/110 kV Rahman 2 se racordează prin două LES 400 kV în stația 400 kV Rahman. Punctul de racordare este stabilit la barele de 400 kV ale stației 400 kV Rahman.

Extinderea stației existente 400kV Rahman se va realiza fizic prin extinderea teritorială a stației si prin extinderea barelor colectoare.

Extinderea stației 400 kV Rahman se va realiza cu două celule de linie complet echipate primar și secundar. De asemenea se are in vedere extinderea PDB a stației, integrarea noilor celule în SCADA existentă, extinderea sistemului de contorizare locală, extinderea sistemului de sincrofazori.

Extinderea statiei cu cele doua celule asezate pe aceeasi parte, cu ambele iesiri LES spre DN 22A care presupune:

- ✓ Extinderea barelor de 400kV cu doua campuri de celule;
- ✓ Echiparea a doua celule de LES 400kV;
- ✓ Refacerea/reamenajarea drumurilor interioare;
- ✓ Integrarea celor doua celule noi in sistemul SCADA existent.

## **3.Traseu LES de legătura**

Extinderea stației 400kV Rahman cu doua celule de LES 400kV, presupune:

- ✓ LES 400kV circuit 1 si 2 vor fi pozate in paralel cu DN22 pana in vecinătatea postului de transformare ENEL,
- ✓ Vor urma in continuare traseul unui drum tehnologic existent pana la locația noii stații de 400/110kV Rahman 2;

Viitoarea stație de transformare este prevăzută a fi amplasata pe o suprafața de teren de cca. 26663 mp, la aproximativ 270 m distanta in vecinatatea estica a drumului national DN 22A (Hârșova - Tulcea). Statia de transformare se dezvoltă in partea stanga a drumului de acces la o distanta de circa 40,00 m de acesta.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

Dupa stabilirea pe teren a limitelor amplasamentului, lucrarile de amenajare a terenului vor incepe prin decaparea stratului vegetal pe o grosime de strat de 30 cm, pamantul rezultat se va evacua de pe amplasament in proportie de doua treimi, o treime din acesta pastrandu-se pentru reacoperirea platformei amenajate. La terminarea lucrarilor, spatiile liberer de obiecte se vor acopri cu un strat de pamant vegetal de circa 10 cm grosime.

Din analizele preliminare privind lucrarile de terasamente rezulta ca platforma amenajata va fi realizata in profil mixt, sapatura – umplutura. Umpluturile fiind preponderente, astfel incat suprafata statiei sa fie in general deasupra trenului din vecinatate, evitandu-se inundarea din precipitatii a amplasamentului.

Pamantul de umplutura va proveni de la lucrarile de constructii ce se vor executa pe amplasament, respectiv, din saparea casetei drumurilor, din gropile de fundatii ale transformatoarelor, de la fundatiile cadrelor si suportilor, din caseta canalelor de cabluri, s.a.

Umpluturile cu pamant local se vor executa in straturi de circa 20 cm grosime, pamantul fiind adus la umiditatea optima de compactare. Se vor lua probe de laborator si se vor verifica prin probe Proctor, gradul minim de compactare fiind de 95%.

Panta terenului natural este de la nord la sud si de la est la vest, iar platforma amenajata a statiei urmareste linia generala a terenului, avand o panta longitudinala de 1,50% si 0,0% transversal. Din conditii tehnologice, datorita instalatiei cu bara rigida, platforma amenajata se executa orizontal pe directia est-vest. Exceptie face suprafata pe care sunt amplasate , cladirea corp comanda platforma de depozitare si parcare. Aceasta suprafata se va executa cu circa 1,00 m mai sus decat statia exterioara si va avea panta transversala de 1,20%.

Prin lucrarile de sistematizare verticala ale platformei statiei se vor asigura pantele de scurgere ale apelor pluviale căzute pe amplasament, ape ce vor fi conduse cu precadere catre drumuri, care, datorită profilului transversal stradal au, alaturi de functiunea de asigurare a circulatiei utilajelor de întreținere și intervenție, și funcțiunea de colectare a apelor pluviale și conducerea către gurile de scurgere ale canalizarii pluviale.

Platforma amenajata se va racorda la terenul natural prin taluze cu panta de 1/1,5. Taluzele se vor stabili prin inierbare.

Zonele de sapatura ale amplasamentului se vor proteja impotriva apelor din precipitatii, ce vin de pe terenul invecinat de cota ridicata, cu sant de garda protejat cu perei din beton simplu turnat pe loc, pe un substrat de balast compactat. Șanțul se va executa pe toata latura de vest a statiei precum si pe cea de nord si partial pe latura de est. În coltul de nord-vest se formeaza un punct de cumpana a apelor, parte pornind catre sud iar parte catre est si apoi catre sud. Ramura santului de garda ce protejeaza latura de vest a statiei va traversa drumul de acces printr-un podet tubular cu diametrul de 800 mm, eliberand apele colectate pe terenul natural, catre firul de vale unde se duceau in mod natural si inainte de executarea statiei.

### **Singurele corpuri de clădire din aceasta amenajare sunt Clădirea blocului de comanda si Clădirea grup diesel.**

Construcția corpului de comandă este o clădire parter. Structura de rezistență este realizată din cadre metalice alcătuite din stâlpi articulați la bază și grinzi transversale și longitudinale. Structura acoperișului este metalică, realizată din pane montate pe fermele transversale principale și contravânturi longitudinale și transversale și acoperită cu o învelitoare din panouri metalice termoizolante tip sandwich. Sub fundații și grinzile de fundare se va realiza un strat de beton de egalizare.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

Clădirea blocului de comanda va fi construita in incinta Statiei de Transformare Rahman 2 400/110kV si este o construcție cu funcțiune de producție. Ea adăpostește spațiile tehnologice electrice și zona de supraveghere și comandă a procesului tehnologic si are urmatoarele caracteristici:

- Regim de înălțime a clădirii: P (parter);
- Dimensiuni clădire în plan = 26,37 x 15,64 m;
- Înălțime streășină de la cota terenului = 4,30 m
- Înălțime maximă a clădirii de la cota terenului = 5,60 m
- Suprafață construită = 412,43 mp;
- Suprafață utilă = 366,87 mp.

Corpul de comandă de 400kV cuprinde următoarele încăperi:

- P.01 – Windfang – 4,43 mp;
- P.02 – Coridor – 27,09 mp;
- P.03 – Coridor – 32,99 mp;
- P.04 – Camera de comandă – 27,91 mp;
- P.05 – Cameră SCCPA – 26,85 mp;
- P.06 – Cameră servere și telecomunicații – 27,71 mp;
- P.07 – Cameră dulapuri servicii proprii C.A. – 33,48 mp;
- P.08 – Cameră baterie 1 – 39,14 mp;
- P.09 – Cameră baterie 2 – 39,14 mp;
- P.10 – Cameră baterie 110kV – 38,35 mp;
- P.11 – Cameră supraveghere și securitate – 9,11 mp;
- P.12 – Birou – 13,27 mp;
- P.13 – Arhivă – 9,57 mp;
- P.14 – Oficiu – 10,77 mp;
- P.15 – Vestiar – 4,97 mp;
- P.16 – Grup sanitar – 8,75 mp;
- P.17 – Grup sanitar – 8,93 mp;
- P. 18 – Windfang – 4,41 mp.

Accesele principale in corpurile de comanda se face prin intermediul unor holuri care comunica cu cate un coridor longitudinal de-a lungul căruia sunt dispuse încăperile stațiilor.

Finisajele sunt specifice destinației fiecărei încăperi: pardoseli tehnologice in camera de comanda, telecomunicații si servicii proprii, pardoseli din gresie ceramica antiacida la acumulatori si din gresie ceramica antiderapanta in restul încăperilor.

In majoritatea încăperilor (excepție magaziiile si centralele termice) se propun placări si plafoane false executate din panouri de gips carton rezistente la foc zugrăvite cu vopsele acrilice.

Grupurile sanitare care deservesc clădirea sunt compartimentate cu pereți termoizolați din panouri de gips carton rezistent la umezeala, pe structura metalica proprie de susținere.

Fiecare grup sanitar cuprinde un sas cu lavoar si o cabina WC. Grupurile sanitare au pereții placați cu faianța pe o înălțime de 2,10m, restul suprafeței pereților si plafoanele false fiind zugrăvite cu vopsele acrilice.

Tâmplăria se va executa din profile de aluminiu cu bariera termica si geam termopan. Apele pluviale se vor colecta in jghiaburi si vor fi evacuate către teren prin burlane de tabla.

Fundațiile se vor proteja pe tot conturul construcției de cu un trotuar din beton turnat. Rostul dintre trotuar și fundație se va etanșa cu bitum.

## BILANT TERITORIAL

### Pentru Statia de transformare Rahman 2

S incinta Statia de transformare Rahman 2 = 26 663 mp  
S drumuri interioare Statie de transformare Rahman 2 = 5 214 mp  
S platforme și parcare auto propuse = 866 mp  
S constructii propuse = 404 mp  
S inerbata pe care se vor monta sisteme electrice exterioare = 17 579 mp  
S spatiu verde = 2 600 mp

### Pentru Extindere Statia de transformare Rahman

S incinta Extindere Statia de transformare Rahman = 7 092 mp  
S drumuri interioare Extindere Statie de transformare Rahman = 630 mp  
S rezervata exinderii pe viitor cu echipamente electrice exterioare = 2 825 mp  
S inerbata pe care se vor monta echipamentele electrice exterioare = 3 637 mp

Regim maxim de înălțime = **P**

Inaltime maxima paratrasnet = **27,8 m** Inaltime maxima restul elementelor = **16,5 m**

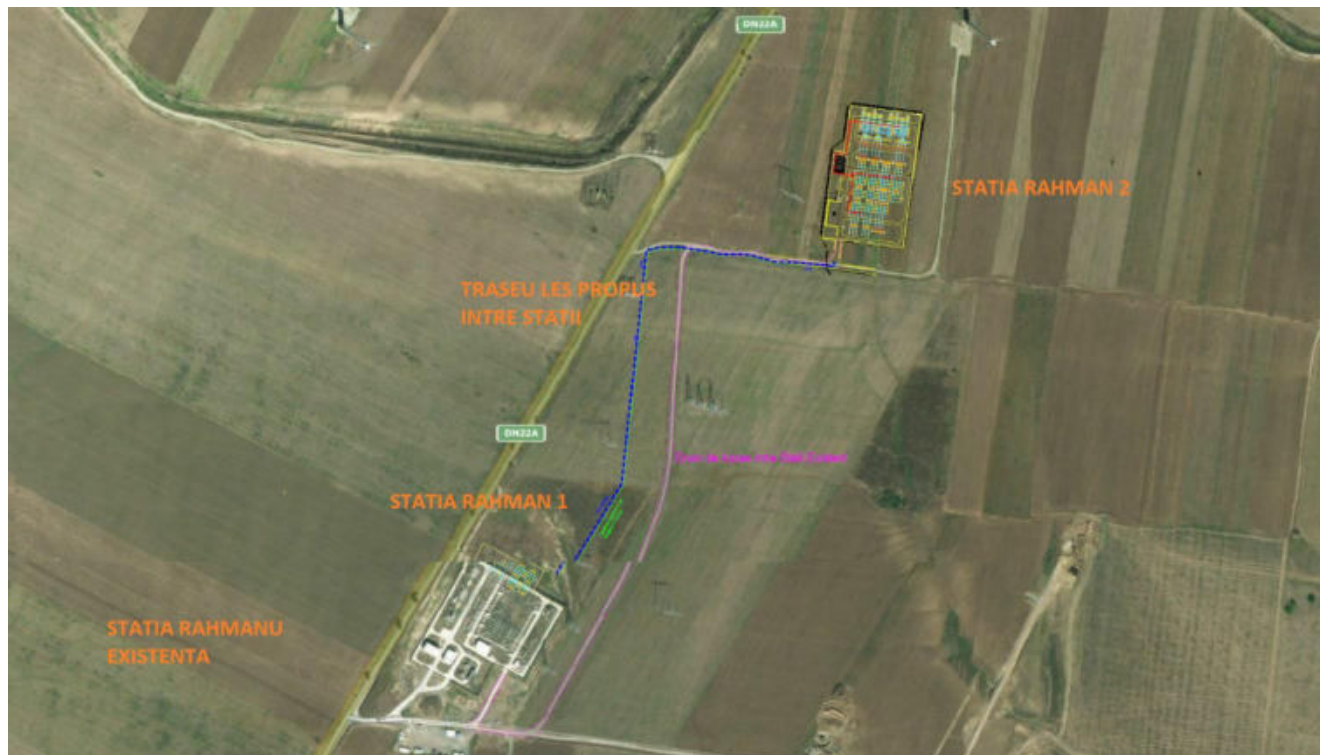


Fig.1 :amplasament proiect ( statia Rahmanu de 400kV existenta , Rahman 1, Rahman 2 , traseu LES , drumuri existente)

## b) justificarea necesității proiectului:

Scopul proiectului este acela de a racorda la rețelele electrice de interes public a patru parcuri eoliene cu puterea totală de 302,4 MW.

Aceste parcuri urmează a fi amplasate în apropierea localității Beidaud, județul Tulcea și vor fi 4 entități: CEE Beidaud 1 – 117,6 MW, investitor The Way of Energy SRL;

CEE Beidaud 2 – 67,2 MW, investitor Solar Eol Volt SRL;

CEE Stejaru – 63 MW, investitor Sun EolSPACE SRL;

CEE Beidaud 3 – 54,6 MW, investitor Baronway Energy SRL.

Prin „Studiul de soluție privind racordarea la rețelele electrice de interes public a patru parcuri eoliene cu o putere totală de 302,4 MW „, s-a aprobat soluția 3b constând în realizarea unei noi stații de 400/110 kV (Rahman 2) amplasată în apropierea stației 400 kV Rahman existentă și realizarea racordării fiecărui parc eolian printr-un cablu subteran de 110 kV în stația Rahman 2. Evacuarea puterii generate de noile parcuri se va face prin 3 transformatoare de 400/110 kV 250 MVA.

Lucrările de racordare se realizează conform cerințelor Avizelor Tehnice de Racordare:

- nr. 7/46765 din 27.10.2021 elaborat de C.N.T.E.E. „Transelectrica” S.A.;
- nr. 8/46767 din 27.10.2021 elaborat de C.N.T.E.E. „Transelectrica” S.A.;
- nr. 9/46770 din 27.10.2021 elaborat de C.N.T.E.E. „Transelectrica” S.A.;
- nr. 10/46772 din 27.10.2021 elaborat de C.N.T.E.E. „Transelectrica” S.A..

Schema de principiu simplificată de racordare a noilor parcuri eoliene este prezentată în figura 2:

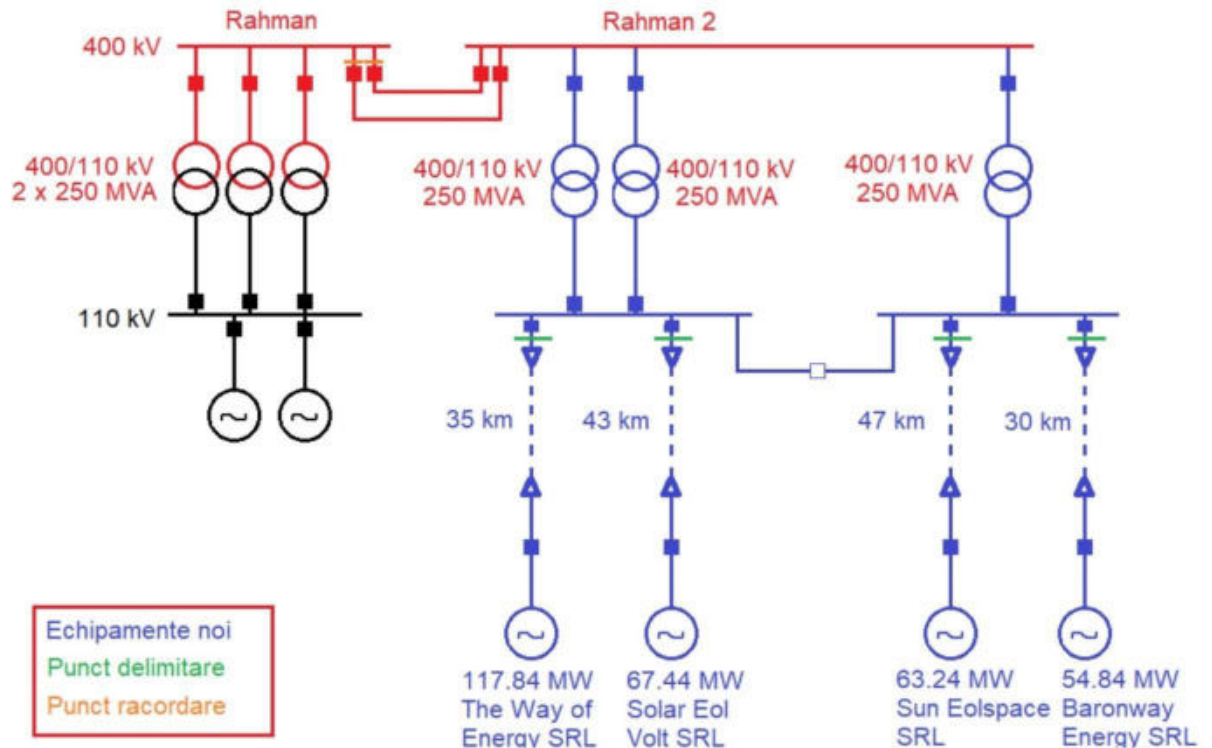


Fig. 2 – schema de racordare a celor patru parcuri eoliene la stația de transformare Rahman 2



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

c) **Valoarea investitiei:**10943105,91 euro (54153053,91 lei).

d)**Perioada de implementare propusa: 24 luni** de la obtinerea avizelor solicitate prin certificatul de urbanism

e) **plansele reprezentand limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafata de teren solicitata pentru a fi folosita temporar (plan de situatie si amplasament, anexat prezentului memoriu).**

S-au anexat la documentație planul de amplasament si planul de situatie **in format A0 , conform cerintelor APM din adresa nr.2465/16.02.2024 .**

f) **o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, forme fizice ale proiectului, planuri, cladiri, alte structuri, material de constructie si altele:**

Prezenta documentatie se realizeaza in baza Certificatului de Urbanism nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat de Primaria Comunei Casimcea, jud. Tulcea si prezinta spre autorizare/avizare urmatoarele obiecte construite:

#### **1.Stația de Transformare Rahman 2 400/110kV**

Indiferent de varianta constructivă, pentru realizarea lucrărilor de investiții din stația 400/110kV Rahman 2 se vor procura următoarele echipamente:

- 3 transformatoare de putere 250MVA, tensiune 400/123/20kV tip TTUS-OFAP, grupă conexiuni, YnoYnoD5, compatibile între ele din punct de vedere al funcționării în paralel;
- Echipamente pentru realizarea stației de 400kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:
  - ✓ 1 celulă de LES 1 400kV Rahman;
  - ✓ 1 celulă de LES 2 400kV Rahman;
  - ✓ 3 celule de transformator 250MVA;
  - ✓ 1 celulă de cuplă transversală;
  - ✓ 2 celule de măsură bare colectoare.
- Echipamente pentru realizarea stației de 110kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:
  - 3 celule de transformator de 250 MVA;
  - 4 celule de LES 110 kV spre CEE;
  - 1 celula de cupla transversala;
  - 2 celule de masura pe bare colectoare.
- Echipamente pentru un sistem integrat de comandă-protecție – SCCPA;
- Echipamente pentru un sistem de măsură energie și monitorizare calitate energie;
- Echipamente pentru un sistem de telecomunicații;
- Echipamente pentru instalația de servicii interne de curent alternativ și de curent continuu.

Pe langa aceste echipamente, ca elemente constructive vor fi prezente urmatoarele:

- Fundații stâlpi și suportți – stația 110 kV – stația 400 kV
- Stâlpi, paratrăsnete, suportți și rigle metalice
- Fundații transformatoare de putere
- Fundații containere





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

- Canale de cabluri
- Împrejmuirea stației
- Drumuri interioare și platforme
- Drum exterior acces stație
- Clădirea blocului de comanda si Clădirea grup diesel

## **2.Extinderea Stației de Transformare Rahman 400/110kV**

Stația nouă 400/110 kV Rahman 2 se racordează prin două LES 400 kV în extinderea Rahman1 de langa stația 400 kV Rahman. Punctul de racordare este stabilit la barele de 400 kV ale stației 400 kV Rahman. Extinderea stației existente 400kV Rahman se va realiza fizic prin extinderea teritorială a stației si prin extinderea barelor colectoare – statia Rahman1 .

Extinderea stației 400 kV Rahman se va realiza cu două celule de linie complet echipate primar și secundar. De asemenea se are in vedere extinderea PDB a stației, integrarea noilor celule în SCADA existentă, extinderea sistemului de contorizare locală, extinderea sistemului de sincrofazori.

Extinderea statiei cu cele doua celule asezate pe aceeasi parte, cu ambele iesiri LES spre DN 22A care presupune:

- ✓ Extinderea barelor de 400kV cu doua campuri de celule;
- ✓ Echiparea a doua celule de LES 400kV;
- ✓ Refacerea/reamenajarea drumurilor interioare;
- ✓ Integrarea celor doua celule noi in sistemul SCADA existent.

## **3.Traseu LES de legătura**

Extinderea stației 400kV Rahman cu doua celule de LES 400kV, presupune:

- ✓ LES 400kV circuit 1 si 2 vor fi pozate in paralel cu DN22 pana in vecinătatea postului de transformare ENEL,
- ✓ Vor urma in continuare traseul unui drum tehnologic existent pana la locația noii stații de 400/110kV Rahman 2;

**Lungimea traseului LES dintre cele doua statii este de aproximativ 1500 m va subtraversa DE cu NC/CF 40761, dar si terenurile cu NC/CF: 40768; 40802. Traseul LES NU intersecteaza situri Natura 2000.**

### **Descrierea functionala**

**Singurele corpuri de clădire din aceasta amenajare sunt Clădirea blocului de comanda si Clădirea grup diesel.**

Clădirea blocului de comanda va fi construita in incinta Statiei de Transformare Rahman 2 400/110kV si va avea următoarele încăperi:

- P.01 – Windfang – 4,43 mp;
- P.02 – Coridor – 27,09 mp;
- P.03 – Coridor – 32,99 mp;
- P.04 – Camera de comandă – 27,91 mp;
- P.05 – Cameră SCCPA – 26,85 mp;
- P.06 – Cameră servere și telecomunicații – 27,71 mp;
- P.07 – Cameră dulapuri servicii proprii C.A. – 33,48 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

- P.08 – Cameră baterie 1 – 39,14 mp;
- P.09 – Cameră baterie 2 – 39,14 mp;
- P.10 – Cameră baterie 110kV – 38,35 mp;
- P.11 – Cameră supraveghere și securitate – 9,11 mp;
- P.12 – Birou – 13,27 mp;
- P.13 – Arhivă – 9,57 mp;
- P.14 – Oficiu – 10,77 mp;
- P.15 – Vestiar – 4,97 mp;
- P.16 – Grup sanitar – 8,75 mp;
- P.17 – Grup sanitar – 8,93 mp;
- P. 18 – Windfang – 4,41 mp.

Regim de înălțime a clădirii: P (parter);

Dimensiuni clădire în plan = 26,37 x 15,64 m;

Înălțime streșină de la cota terenului = 4,30 m

Înălțime maximă a clădirii de la cota terenului = 5,60 m

Suprafață construită = 412,43 mp;

Suprafață utilă = 366,87 mp.

Accesele principale în corpurile de comanda se face prin intermediul unor holuri care comunica cu cate un coridor longitudinal de-a lungul căruia sunt dispuse încăperile stațiilor.

Finisajele sunt specifice destinației fiecărei încăperi: pardoseli tehnologice în camera de comanda, telecomunicații și servicii proprii, pardoseli din gresie ceramica antiacida la acumulatori și din gresie ceramica antiderapanta în restul încăperilor.

În majoritatea încăperilor (excepție magazii și centralele termice) se propun placări și plafoane false executate din panouri de gips carton rezistente la foc zugrăvite cu vopsele acrilice.

Grupurile sanitare care deservește clădirea sunt compartimentate cu pereți termoizolați din panouri de gips carton rezistent la umezeala, pe structura metalică proprie de susținere.

Fiecare grup sanitar cuprinde un șas cu lavoar și o cabină WC. Grupurile sanitare au pereții placați cu faianța pe o înălțime de 2,10m, restul suprafeței pereților și plafoanele false fiind zugrăvite cu vopsele acrilice.

Tâmplăria se va executa din profile de aluminiu cu bariera termică și geam termopan. Apele pluviale se vor colecta în jghiaburi și vor fi evacuate către teren prin burlane de tablă.

Fundațiile se vor proteja pe tot conturul construcției de cu un trotuar din beton turnat. Rostul dintre trotuar și fundație se va etanșa cu bitum.

### **Organizarea de șantier:**

Pentru realizarea investiției, au fost prevăzute două organizări de șantier (una amplasată în incinta terenurilor pe care se va dezvolta stația de transformare Rahman 2 și una lângă stația Rahman 1 care este de fapt extinderea stației de 400 kV a stației Rahman existentă), ce ocupă o suprafață minimă de :

- aproximativ 1000 mp – cea aferentă extinderii stației de transformare de 400kV existente Rahman – denumită generic Rahman 1, respectiv

- aproximativ 4000 mp cea aferentă stației de transformare Rahman 2

Incintele, organizariilor de santier, vor fi imprejmuite cu gard metalic tip Euro gard, din panouri de gard bordurat 2,00x 2,00m. Panourile se vor fixa de stalpi realizati din profile tubulare patrute 100 x 63mm. Profilele se vor fixa in drumul existent.

Accesul in incinta organizarii de santier se va realiza printr-o poarta metalica cu dimensiunea de minim 2 metri.

Suprafata de teren ocupata include suprafete de depozitare materiale de constructii, circulatii si suprafete ocupate de containere.

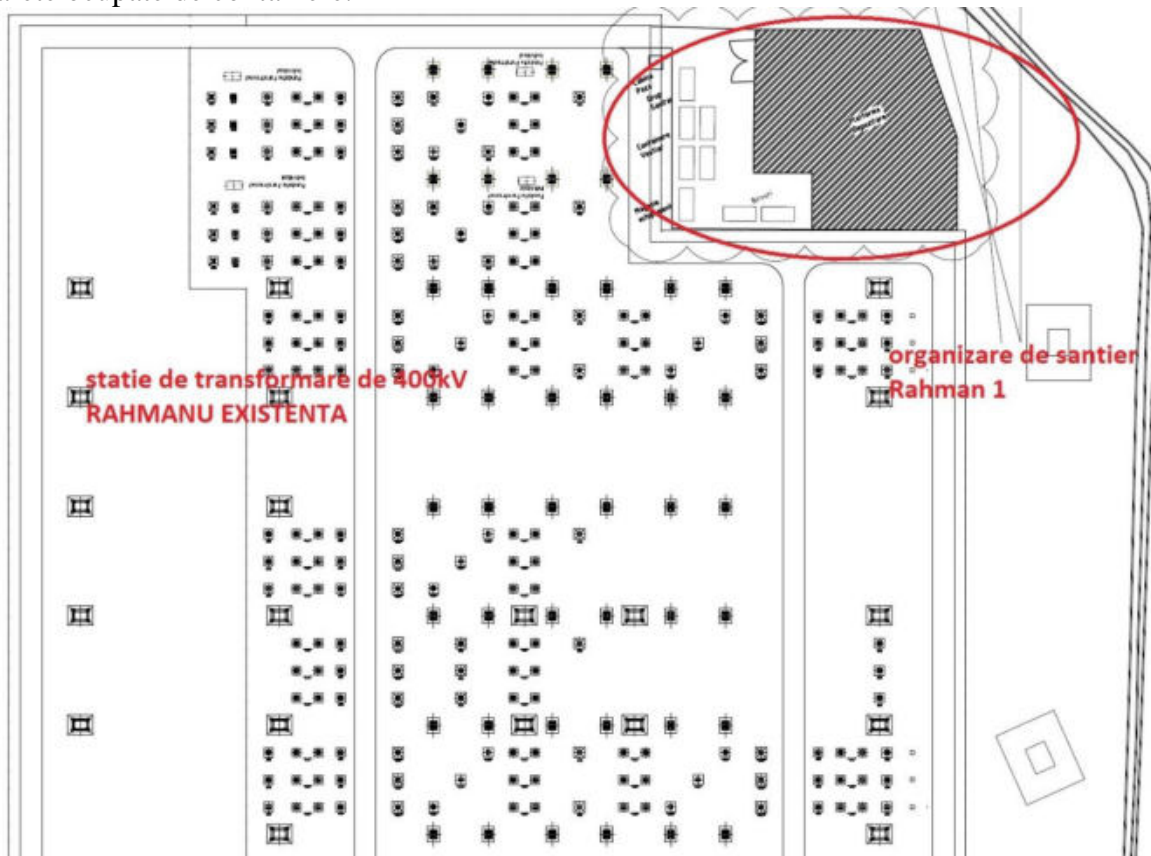


Fig.3 – amplasament organizare de santier Rahman 1

**Organizarea de șantier Rahman 1** pentru realizarea lucrărilor de execuție nu necesită spații suplimentare, în afara perimetrului detinut de The Way Of Energy S.R.L.

Organizarea de santier se va amplasa partial pe platforme betonate existente sau drumuri in incinta.

Incintele, organizariilor de santier, vor fi imprejmuite cu gard metalic tip Euro gard, din panouri de gard bordurat 2,00x 2,00m. Panourile se vor fixa de stalpi realizati din profile tubulare patrute 100 x 63mm. Profilele se vor fixa in drumul existent.

Accesul in incinta organizarii de santier se va realiza printr-o poarta metalica cu dimensiunea de minim 2 metri.

Suprafata de teren ocupata include suprafete de depozitare materiale de constructii, circulatii si suprafete ocupate de containere.

In incinta organizarii de santier se va amplasa un ansamblu de 8 containere metalice, prefabricate si preechipate, standardizate, astfel:

- 1 container cu functiunea Magazie echipament (scule si materiale), cu dimensiunile de 6,00x 2,40x2,70m;
- 4 containere Vestiara, cu dimensiunile de 6,00 x 2,40 x 2,70m, acestea se vor monta suprapuse . Accesul la cel de la etaj se va face pe o scara metalica exterioara amplasata adiacent;
- 2 containere cu functiunea Birou, cu dimensiunile de 6,00x 2,40x 2,70m;
- 1 Grup sanitar, cu dimensiunile de 1,00 x 1,00 x 2,70m, compartimentat pentru 1 cabina wc. Asigurarea necesarului de apa pentru containerul sanitar, se va realiza prin dotarea acestuia cu rezervor de apa menajera, ce va fi incarcat periodic cu cisterna de apa de catre executant. Containerul sanitar al organizarii de santier va dispune de un recipient propriu de colectarea apelor menajere, dotat cu pompa de circulatie si vidanjabil .

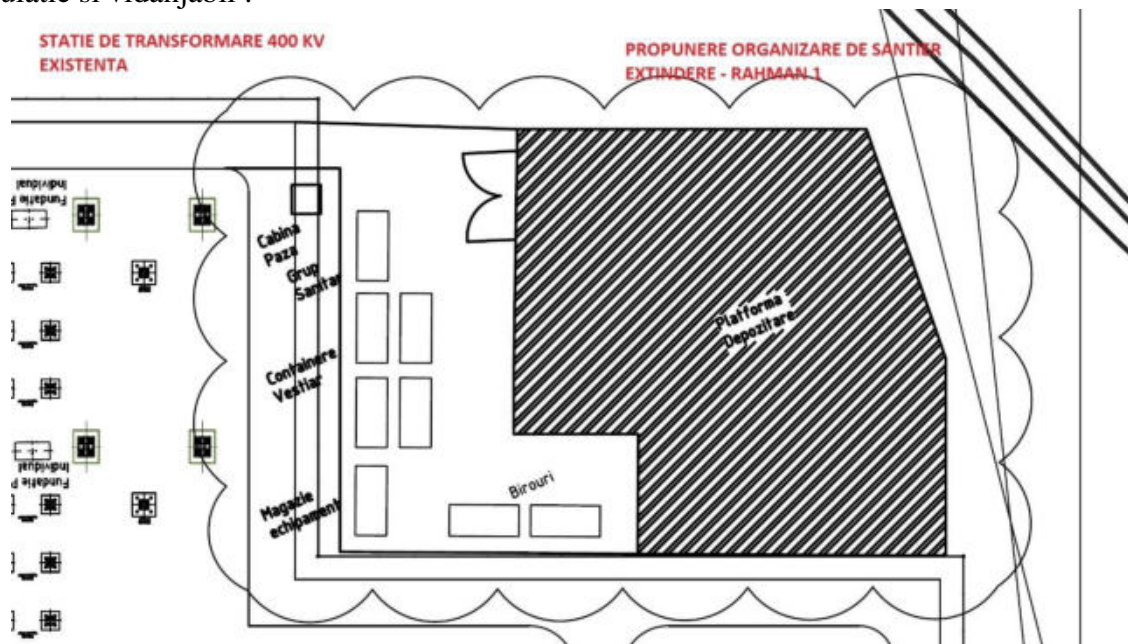


Fig 4 – detaliu organizare de santier Rahman 1

Containerele vor fi amplasate pe traverse din lemn sau din beton, dispuse orizontal, vor avea acces de pe platformele betonate din incinta organizarii de santier si vor fi bransate la electricitate . In incinta organizarii de santier , se vor amplasa doua Pichete PSI.

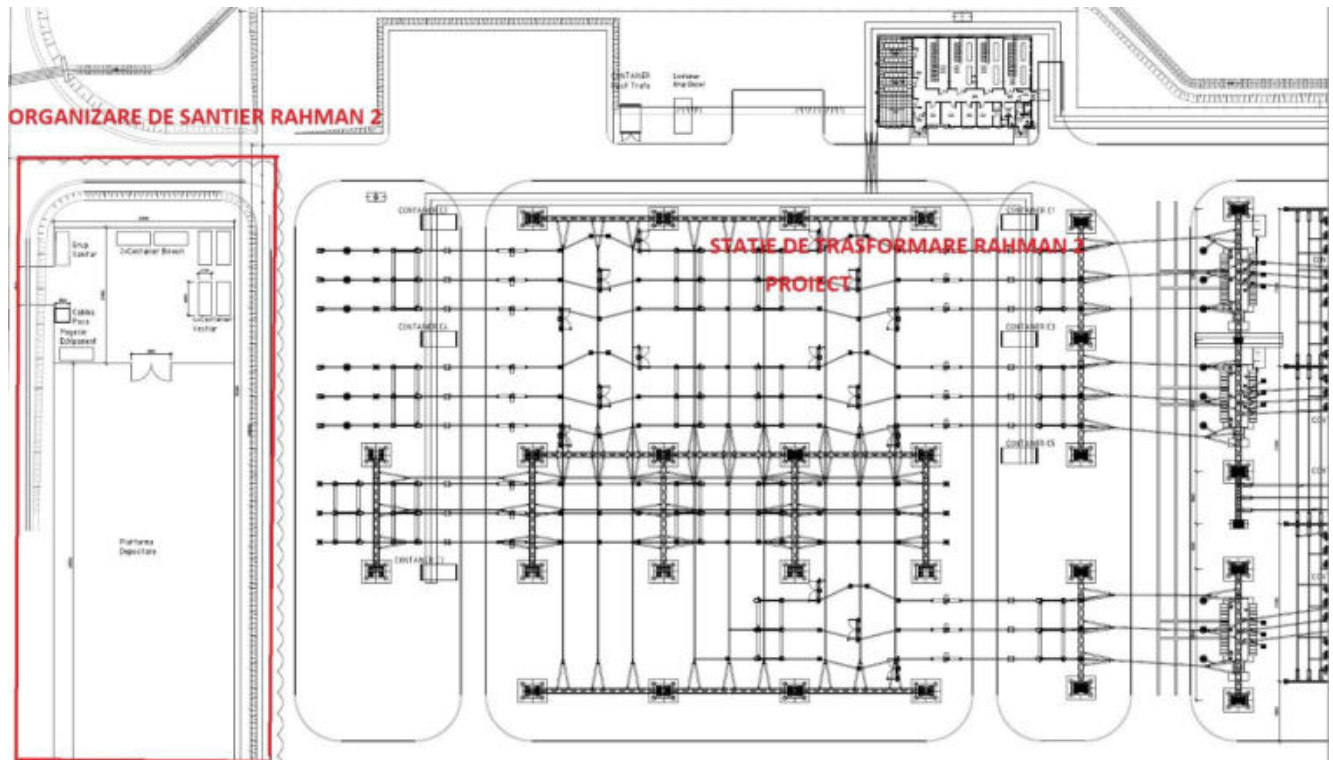


Fig. 5 - amplasament organizare de santier Rahman 2

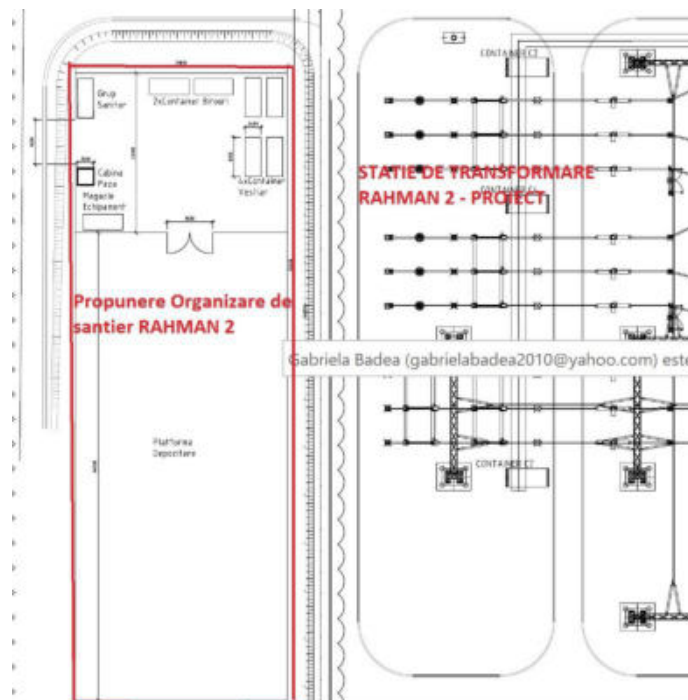


Fig. 6 – detaliu organizare de santier Rahman 2



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

In incinta organizarii de santier pentru statia Rahman 2 se va amplasa un ansamblu de 8 containere metalice, prefabricate si preechipate, standardizate, astfel:

- 1 container cu functiunea Magazie echipament (scule si materiale), cu dimensiunile de 6,00x 2,40x2,70m;
- 4 containere Vestiara, cu dimensiunile de 6,00 x 2,40 x 2,70m, acestea se vor monta suprapuse . Accesul la cel de la etaj se va face pe o scara metalica exterioara amplasata adiacent;
- 2 containere cu functiunea Birou, cu dimensiunile de 6,00x 2,40x 2,70m;
- 1 Grup sanitar, cu dimensiunile de 1,00 x 1,00 x 2,70m, compartimentat pentru 1 cabina wc. Asigurarea necesarului de apa pentru containerul sanitar, se va realiza prin dotarea acestuia cu rezervor de apa menajera, ce va fi incarcat periodic cu cisterna de apa de catre executant. Containerul sanitar al organizarii de santier va dispune de un recipient propriu de colectarea apelor menajere, dotat cu pompa de circulatie si vidanjabil .

Containerele vor fi amplasate pe traverse din lemn sau din beton, dispuse orizontal, vor avea acces de pe platformele betonate din incinta organizarii de santier si vor fi bransate la electricitate .

In incinta organizarii de santier , se vor amplasa doua Pichete PSI.

### ***Platforma de depozitare in incinta organizarii de santier Rahman 2***

In incinta statiei, adiacent gruparii de containere, platforma existenta cu gabaritul de circa 2100 mp va fi destinata depozitarii materialelor de constructii.

De asemenea, in interiorul incintei organizarii de santier mai sunt prezente:

- punct PSI
- platforma depozitare materiale
- parcare auto

Utilitatile vor fi la fata locului si furnizate astfel:

- energie electrica: 1 generator pentru fiecare organizare de santier;
- apa: cisterne;
- apa uzata: in bazine vidanjabile etanse.
- se vor folosi la fata locului minim 2 toalete ecologice.
- energie termica: termosuflante electrice sau pe baza de motor termic.

### ***Realizarea drumurilor interioare si platforme:***

Accesul la statia de transformare se face pe un drum, in prezent derivat din drumul DN22A (Harsova – Tulcea ), drum al parcului eolian, ce asigura accesul la turbinele parcului.

Drumul de acces in statie va avea lăţimea părţii carosabile de 6,00 m si acostamente de 1,00 m de o parte si cealalta. Razele de racordare intre drumul existent si cel nou proiectat vor fi de 25,00 si respectiv 10,00 m. Raza de 25,00 m este adoptata pentru asigurarea conditiilor de viraj ale trailerului special de transport trafo.

Drumurile interioare vor asigura accesul la echipamentele instalatiei precum si la platforma de depozitare echipament si la cladirea corp comanda.

In zona de extindere a platformei statiei de transformare Rahman 1 se vor prelungi doua drumuri din statia existenta si se vor inchide la capate, in vecinatatea gardului, cu un tronson de drum perpendicular.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

- **profilul si capacitatile de productie:** NU este cazul . Statia de transformare nu produce energie electrica , doar transporta energia electrica produsa de parcurile eoliene catre Sistemul Energetic National .

Acest proiect cuprinde urmatoarele elemente constructive:

- \* Statia de transformare Rahman 2 : 400/110 kV , care va fi amplasata pe terenurile cu NC/CF: 40697; 40699; 40701; 40704; 40706; 40708.
- \* Extinderea Statiei de transformare Rahman 400/110 kV - va fi amplasata pe terenurile cu NC/CF: 40794; 40802.
- \* Traseu LES de legatura dintre cele doua elemente enumerate mai sus va subtraversa DE cu NC/CF 40761, dar si terenurile cu NC/CF: 40768; 40802.

- **Descrierea instalatiei și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament** (după caz). NU este cazul.

- **Descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea:** NU este cazul .Pe amplasament NU se vor desfășura procese de productie a energiei electrice . Asa cum am mentionat rolul statiei de transformare 110/400 kV este de preluare a energiei electrice produse in parcurile eoliene si introducerea acesteia in Sistemul Energetic National .

- **Materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora:**

În perioada de realizare a lucrărilor prevăzute prin proiect, combustibilul utilizat va fi motorina necesară pentru funcționarea utilajelor de excavare si a generatoarelor electrice. In perioada de exploatare a investiției, nu se vor utiliza energie electrică.

Pentru realizarea proiectului materiile prime, auxiliare si combustibilii utilizati sunt reprezentate de: balast, piatra sparta, agregate naturale, ciment, apa, aditivi, energie electrica, motorina/benzina.

Antreprenorul va alege sursele de unde vor fi procurate aceste materiale de constructie, precum si tehnologiile care vor fi folosite la executia lucrarilor. Se recomanda ca, aprovizionarea cu materiale sa se realizeze treptat, pe etape de construire, evitandu-se astfel, stocarea de materii prime pe termen lung.

Alimentarea cu combustibili a utilajelor tehnologice se va realiza de la unitatile specializate.

Service-ul si reparatia utilajelor se va face in cadrul unitatilor specializate.

Pentru realizarea lucrarilor de investitii din statia 400/110 kV **Rahman 2** se vor procura urmatoarele echipamente:

- 3 transformatoare de putere 250MVA, tensiune 400/123/20kV tip TTUS-OFAP, grupă conexiuni, YnoYnoD5, compatibile între ele din punct de vedere al funcționării în paralel;
- Echipamente pentru realizarea stației de 400kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:
  - ✓ 1 celulă de LES 1 400kV Rahman;
  - ✓ 1 celulă de LES 2 400kV Rahman;
  - ✓ 3 celule de transformator 250MVA;
  - ✓ 1 celulă de cuplă transversală;



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



- ✓ 2 celule de măsură bare colectoare.
- Echipamente pentru realizarea stației de 110kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:
  - 3 celule de transformator de 250 MVA;
  - 4 celule de LES 110 kV spre CEE;
  - 1 celula de cupla transversala;
  - 2 celule de masura pe bare colectoare.
- Echipamente pentru un sistem integrat de comandă-protecție – SCCPA;
- Echipamente pentru un sistem de măsură energie și monitorizare calitate energie;
- Echipamente pentru un sistem de telecomunicații;
- Echipamente pentru instalația de servicii interne de curent alternativ și de curent continuu.

Extinderea stației 400 kV Rahman se va realiza cu doua celule de linie complet echipate primar si secundar. De asemenea se are in vedere extinderea PDB a stației, integrarea noilor celule în SCADA existenta, extinderea sistemului de contorizare locala, extinderea sistemului de sincrofazori.

Extinderea Stației de transformare Rahman 400/110 kV cu cele doua celule asezate pe aceeasi parte, cu ambele iesiri LES spre DN 22A presupune:

- Extinderea barelor de 400kV cu doua campuri de celule;
- Echiparea a doua celule de LES 400kV;
- Refacerea/reamenajarea drumurilor interioare;
- Integrarea celor doua celule noi in sistemul SCADA existent.

De asemenea pentru realizarea investitiei se vor utiliza si nisip, beton, ciment.

Echipamentele vor fi achizitionate de la societati autorizate.

Rolul stației de conexiuni/transformare este de preluare a energiei electrice produsa in parcurile eoliene la tensiunea de 110 kV , ridicarea puterii la 400 kV si introducerea acesteia in Sistemul Energetic National .

### **Racordarea la rețelele utilitare existente în zonă;**

#### **➤ Alimentarea cu apa**

Alimentarea cu apă se va face de la un rezervor de alimentare cu apa , din fibra de sticla ,cu capacitate de 10 mc , montat ingropat pana la grupul hidrofor amplasat in cladirea Bloc Comanda la parter (incapere Hidrofor).

Apa potabila va fi asigurata din comert ( bidoane de apa ) .

În incinta clădirii corp comandă se vor executa doua grupuri sanitare, unul cu acces din exterior si unul cu acces din interior.

Apa calda va fi furnizata de la doua boilere electrice ( capacitate 80 l ) .

#### **➤ Evacuarea apelor uzate**

Apele reziduale menajere provenite de la obiectele sanitare din grupurile sanitare ale Corpului de Comandă sunt preluate prin intermediul căminelor de către o mini-stație de epurare ( complet echipata si sutomatizata pentru 5 persoane ) . Mini-stația de epurare va avea preaplinul racordat la caminul/bazinul de colectare cu capacitate de 10 mc ( din fibra de sticla ) .

Se vor monta de asemenea 3 separatoare de hidrocarburi pentru cuvele trafo si un separator pentru platforma depozitare Aceste separatoare vor fi din polietilenă, montate îngropat, cu capac carosabil,





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

cu filtru de coalescenta demontabil, obturator automat pentru scurgeri accidentale pe conducta de iesire si instalatie de semnalizare acustica si optica la atingerea capacitatii maxime .

Instalația interioară de canalizare menajeră se va realiza integral din țevă de polipropilena ignifugată. Apele uzate epurate colectate final in bazinul/caminul de colectare vor fi vidanțate de firme autorizate , in functie de necesitati .

Se vor monta

Apele pluviale vor fi preluate in mod natural , prin sistematizarea incintei astfel incat sa fie conduse spre rețeaua de rigole perimetrata.

Pentru preluarea apelor pluviale de pe drumurile interioare ale stației (prin intermediul unor guri de scurgere), de pe platforma betonată pentru depozitare echipamente, din cuvele trafo și din canalele de cabluri s-a prevăzut o instalație de canalizare compusă din: stație de pompare, separatoare de hidrocarburi (3 separatoare pentru cuvele trafo și un separator pentru platforma depozitare), pompe submersibile cu flotor (3 bucati pentru fiecare cuva trafo), cămine de canalizare din beton și o rețea colectoare din conducte de canalizare din țevă PVC.

Apele pluviale colectate din cuvele trafo si de pe platforma de depozitare dupa ce in prealabil au fost epurate (prin separatoarele mai sus mentionate) vor fi evacuate in rețeaua de canalizare nou proiectata.

Apele conventional curate colectate de la gurile de scurgeri de pe aleile tehnologice si din canalele de cabluri vor fi evacuate la santul de garda al statiei prin intermediul unei statii de pompare.

Exceptie de la situatia de mai sus, este platforma transformatorului unde pot aparea in cazuri accidentale (ex: avarii, lucrari de reparatii sau intretinere) scurgeri de ulei.

Pentru prevenirea contaminarii solului s-au luat urmatoarele masuri:

- s-a proiectat infrastructura transformatorului astfel incat sa preia intreaga cantitate de scurgeri, in cuva de beton armat impermeabil;
- evacuarea apelor pluviale si a hidrocarburilor din cuva se face catre un separator de produse petroliere montat ingropat in exterior;
- golirea SPP se executa de catre firme specializate in colectarea uleiurilor uzate;
- apele pluviale trecute prin SPP sunt colectate intr-un camin de ape pluviale, cu sistem clapeta de preaplin si grup de pompare pentru evacuarea fortata , prin rețeaua de conducte PVC-Kg Dn 110 mm catre sistemul de rigole.

- **Energia electrica** - alimentarea cu energie electrica va fi din rețea.
- **Climatizare si incalzire** - Pentru realizarea unui microclimat corespunzător în încăperi se vor prevedea instalații de climatizare în sistem split, cu o unitate exterioară și o unitate interioară și convectoare electrice echipate cu termostate. Alimentarea cu energie electrică a circuitelor de încălzire și climatizare, se face dintr-un tablou de climatizare si incalzire.

#### **- Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției**

La terminarea lucrărilor de construcții montaj se vor executa lucrările de refacere a cadrului natural, nivelari, finisari de suprafata, urmate de acoperirea cu circa 10 cm strat vegetal a intregii suprafete libere de obiecte de constructii.

Toate lucrarile vor fi executate sub stricta supraveghere a dirigintilor de santier, iar dupa terminarea lucrarilor se vor executa lucrari pentru dezafectarea organizariilor de santier si a bazelor de productie si refacerea zonei si redarea in circuitul natural, cum ar fi:

- ✓ demontarea constructiilor si structurilor specifice organizariilor de santier;



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

- ✓ dupa caz, fabricile de betoane vor fi inchise, constructiile si instalatiile existente vor fi demontate si evacuate, iar amplasamentul va fi amenajat in vederea redarii folosintelor facandu-se totodata lucrari de aducere la starea initiala;
- ✓ deseurile de produse petroliere rezultate din pierderi accidentale vor fi eliminate prin intermediul firmelor abilitate;
- ✓ retragerea de pe amplasamente a utilajelor de constructii si transport se va face controlat si esalonat pentru un impact minim asupra mediului;
- ✓ colectarea si transportul de pe amplasament a deseurilor rezultate din activitatea de constructie si cele conexe se va face prin intermediul firmelor specializate;
- ✓ refacerea amplasamentului in zona drumurilor de acces si a altor terenuri ocupate temporar prin lucrari de nivelare a terenului, inierbare, ,daca este cazul.

Platforma exterioara va ramane cu un strat de piatra sparta, cilindrata.

#### **- Cai de acces sau schimbari ale celor existente**

Accesul la statia de transformare se face pe un drum, in prezent derivat din drumul DN22A (Harsova – Tulcea ), drum al parcului eolian existent , ce asigura accesul la turbinele parcului.

Drumul de acces in statie va avea lăţimea părţii carosabile de 6,00 m si acostamente de 1,00 m de o parte si cealalta. Razele de racordare intre drumul existent si cel nou proiectat vor fi de 25,00 si respectiv 10,00 m. Raza de 25,00 m este adoptata pentru asigurarea conditiilor de viraj ale trailerului special de transport trafo.

Drumurile interioare vor asigura accesul la echipamentele instalatiei precum si la platforma de depozitare echipament si la cladirea corp comanda.

In zona de extindere a platformei statiei de transformare Rahman 1 se vor prelungi doua drumuri din statia existenta si se vor inchide la capate, in vecinatatea gardului, cu un tronson de drum perpendicular.

#### **- Resurse naturale folosite in constructie si functionare**

*In faza de constructie:*

Apa – alimentarea cu apa se va face din foraj subteran .

Benzina, motorina – la organizarea de santier, funcţionarea utilajelor si autovehiculelor utilizate. Combustibilii vor fi achizitionati de la societati autorizat statii PECO .

Piatra , ciment, nisip – achizitionate de la terti .

In faza de functionare: nu se folosesc resurse naturale.

#### **- Metode folosite in constructie :**

##### **A. Lucrari de constructie statie de transformare Rahmanu 2**

Tehnologia de execuţie a lucrărilor proiectate descrise în proiect este o tehnologie tipică executării lucrărilor de construire a parcurilor eoliene, statiilor de transformare.

La executia lucrarilor, solutiile propuse prin proiect sunt solutii care vor avea un impact minim asupra mediului. Lucrarile propuse se refera la utilizarea betonului de ciment si a prefabricatelor de beton de ciment, materiale care au un impact minim asupra mediului fiind realizate din agregate minerale naturale in proportie de 100%.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

Pe cat posibil, prefabricatele de beton vor fi realizate pe amplasament. Realizarea investitiei nu presupune dezafectarea unor echipamente, utilaje sau cladiri.

Dupa finalizarea lucrarilor, constructiile si instalatiile existente in cadrul organizarii de santier vor fi demontate si evacuate, iar spatiile ocupate temporar de organizarea de santier vor fi aduse la forma initiala. Terenul va fi recopertat cu solul fertil excavat initial.

### **Cadre, stâlpi, rigle, fundații**

**Cadrelor de susținere** a conductoarelor electrice sunt alcătuite din stâlpi și rigle metalice. Pentru protecția împotriva loviturilor de trăsnet se vor monta paratrăsnete, atât pe stâlpii cadrelor cât și pe stâlpi individuali.

Stâlpii și riglele sunt elemente realizate din profile metalice laminate, tip L solidarizate cu zăbrele, îmbinate prin buloane. Atât stâlpii, cât și riglele au secțiuni variabilă. Înălțimea stâlpilor din statia de 400 kV este de 25.00 m si 16,5 m, iar pentru racordul spre statia de 110 kV inaltimea este de 11.6 si 8 m. Riglele au deschiderea de 20.00 m si 22,5 m, și se monteaza la înălțimea de 25.00 m si 16,5 m. Riglele pe racordul de 110 kV au deschiderea de 9.00 m si se monteaza la inaltimea de 11.50 m si 8 m. Aceste rigle au o sectiune constanta pe lungimea lor.

Pentru manipulare, transport și zincare stâlpii și riglele au fost realizate din câte două sau trei tronsoane, îmbinate cu șuruburi prin intermediul unor eclise. Fixarea stâlpilor pe fundații se va face prin înglobarea în beton a unor buloane de ancoraj. După montarea provizorie a stâlpilor, a riglelor și verificarea verticalității stâlpilor pe cele două direcții, precum și a aliniamentului, se va subbetona cu un beton de monolitizare de clasă C20/25 ( B300 ) turnat sub plăcile de bază ale montanților stâlpilor.

Pe unii stâlpii de cadre se vor monta paratrăsnete. Acestea se realizează din tronsoane de țevă și vor fi montate pe stâlpi, prin intermediul șuruburilor. Protecția anticorosivă se va face prin zincare la cald și prin pasivare, în conformitate cu indicațiile conținute în Ghidul de proiectare, execuție și exploatare privind protecția împotriva coroziunii a construcțiilor din oțel, GP035-98, și procedura TEL.07-021-2006 - Procedura elaborată de Laboratorul de Inginerie – Transelectrica. Grosimea stratului de zinc aplicat la cald va fi cca. 120 μm. Se vor folosi numai materiale cu certificate de calitate complete și marcaje pentru identificare, atât în cazul laminatelor cât și în cazul materialelor de adaos pentru suduri și a vopselelor.

Fundarea stâlpilor se va face indirect, prin piloți forajți cu tubaj recuperabil, armați cu carcasa din oțel beton PC 52 și cu fretă. Capetele superioare ale piloților vor fi înglobate într-un radier de beton armat monolit si se vor ancora prin armaturile ce au fost curatate de beton prin spargerea capului pilotului. Radierul va fi realizat, la partea superioara, cu pante spre exterior pentru a nu stagna apa.

Pe timpul executiei se vor proteja gropile fundatiilor cu prelate, folii de PVC impotriva infiltrarii apei din precipitatii. De asemenea se va proteja betonul impotriva uscarii premature, a temperaturilor extreme si actiunii apei pluviale. Soclurile fundatiilor stalpilor se vor rectifica, dupa decofrare, cu mortare speciale de reprofilare a suprafetelor.

Dupa rectificari, se vor executa lucrari de hidroprotectie a suprafetelor prin aplicarea unor solutii în sistem unitar, compatibile cu straturile de reparatii (reprofilare). Sistemul se va aplica pe suprafata orizontala si lateral (cca. 50 cm aproximativ 30 cm la suprafata si 20 cm in pamant. Sistemul de hidroprotectie consta in aplicarea unui strat de amorsă și a doua straturi de pelicula cu rol de hidroprotectie.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

### **Suportii și fundații aferente**

**Fundațiile pentru suportii** sunt concepute ca fundatii individuale sau comune pentru grupuri de suportii, din beton armat turnat monolit, de clasă C16/20 (B 250). Blocul fundatiei se va aseza pe un strat de beton de egalizare de 10 cm, dupa ce in prealabil s-a executat o compactare a fundului sapaturii. Datorita tasarilor mari ce pot aparea fundatiile sunt prevazute cu 2 sau 3 minipiloti de diametru 200 mm. Fisa minipilotilor va avea o lungime de 10.00-7.00 m, si va fi incastrata in radierul fundatiei. Minipilotii se vor realiza prin forare si injectare gravitacionala cu mortar de ciment. Minipilotii se vor arma cu cate patru bare si freta, conform planurilor din proiect. Armaturile longitudinale ale micropilotilor se incastreaaza in radier. In acest scop micropilotul se executa mai lung, iar partea superioara se va sparge pe o anumita lungime pentru realizarea incastrarii si eliminarea betonului contaminat cu pamant. Pe timpul executiei se vor proteja gropile cu prelate, folii de PVC impotriva infiltrarii apei din precipitatii. De asemenea se va proteja betonul impotriva uscarii premature, a temperaturilor extreme si actiunii apei pluviale. Soclurile fundatiilor suportilor se vor rectifica, dupa decofrare, cu mortare speciale de reprofilare a suprafetelor.

Dupa rectificari, se vor executa lucrari de hidroprotectie a suprafetelor prin aplicarea unor solutii in sistem unitar, compatibile cu straturile de reparatii (reprofilare). Sistemul se va aplica pe suprafata orizontala si lateral (cca. 50 cm aproximativ 30 cm la suprafata si 20 cm in pamant. Sistemul de hidroprotectie consta in aplicarea unui strat de amorsa si a doua straturi de pelicula cu rol de hidroprotectie.

Natura terenului de fundare, dimensiuni, cota de fundare reprezinta faza determinanta, faza la care va participa un specialist geotehnician. Ca si in cazul pilotilor pentru fundatiile de stalpi, se vor realiza inainte de demararea lucrarilor, unul sau mai multi minipiloti de proba pe amplasament. Fixarea suportilor metalici pe fundatii se realizeaza prin buloane de ancoraj, confectionate din otel beton PC 52. Pentru protejarea anticorosiva a acestora, se va asigura zincarea electrochimica pe 250 mm la partea superioara. Bulioanele vor fi montate in fundatii, inainte de turnarea betonului. La pozarea acestora se va acorda o deosebita atentie respectarii distantelor dintre axele lor, precum si a verticalitatii. Pentru pozitionarea buloanelor de ancoraj la distantele exacte din proiect, acestea se vor ingloba sub forma de carcasa, folosindu-se la partea superioara, un sablon de inventar, iar la partea inglobata in beton, etrieri sudați de buloane. Solutia adoptata pentru suprastructura suportilor consta in realizarea acestora din profile laminate la cald, tip cornier, solidarizate cu zabrele fixate cu suruburi. Dupa montarea, calarea si fixarea definitiva pe fundatii, sub placile de baza ale suportilor se va turna un beton de clasa C20/25 (B 300) cu agregate.

Sistemul de protectie anticorosiv, va fi similar cu cel folosit la vopsirea stalpilor si riglelor.

### **Canalele de cabluri**

Fluxurile de cabluri aferente statiei de 400 kV si 110 kV se vor poza in canale de cabluri, partial in tuburi de protectie.

In zona cu canale, acestea se vor realiza din beton armat monolit de clasa C16/20 (B250), cu lătimi și adâncimi corelate cu cerințele tehnologice și necesitățile de evacuare a apelor care pătrund în interiorul canalelor, din precipitații. In scopul conducerii apelor pluviale spre rețelele de canalizare exterioare s-au prevăzut:

- \* turnarea pe radierul canalelor a unui beton de pantă 2÷20cm, de clasă C8/10 (B150);
- \* realizarea în radier a unor găuri ø 170mm, în care se vor monta racordurile de instalații, pentru colectarea apelor pluviale.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

\* Sub radierul canalelor se va turna un strat de 5 cm de beton de egalizare de clasă C8/10 (B150), după ce s-a realizat o puternică compactare a fundului săpăturii și un strat de loess stabilizat cu 5% ciment de 15 cm;

Dimensiunile pereților și radierului, precum și armarea acestora este stabilită în concordanță cu solicitările induse de utilajele de transport. Canalele vor fi acoperite cu plăci din beton armat prefabricat, de clasă C20/25 (B300). Peretii canalelor vor fi bordați, în zona de reazem a placilor de acoperire, cu profil cornier ancorat în beton cu praznuri. Plăcile vor fi bordate pe contur cu platbanda metalică și vor avea manere de manipulare zincate. Atât confecțiile metalice din peretii canalelor cât și ale placilor se vor proteja anticorosiv prin vopsire cu două straturi vopsea-grund prin ea însăși. Canalele vor fi echipate cu stelaje metalice prefabricate zincate și jgheaburi pentru pozarea cablurilor.

### **Cai de rulare, fundații transformatori de putere și ziduri antifoc**

#### **Se vor executa 3 fundații noi de transformatoare**

Calea de rulare a transformatorului constă din patru longrine din beton armat monolit având la partea superioară fixată șina CF40 pe care va rula transformatorul. Șina este fixată pe longrina prin placute metalice înglobate în beton prin praznuri.

Pe amplasamentul fix al transformatorului se continuă cele patru longrine din beton armat monolit, în jurul lor executându-se o cuvă din beton armat monolit, pentru a colecta și dirija uleiul scurs accidental spre un canal legat printr-o țevă metalică de diametru  $\varnothing$  219/9 mm, la camin și separator. Pe această zonă, sub longrine, se vor executa micropiloți în aceeași tehnologie prevăzută la fundațiile de suport. Cuvă proiectată, ca dimensiuni, să poată prelua toată cantitatea de ulei, conform normelor, se va acoperi cu gratare metalice prevăzute cu plase metalice, peste care se va așterne un strat de piatră spartă neporoasă 3-8 cm. Gratarele se vor proteja anticorosiv prin vopsire cu vopsea grund prin ea însăși. Toată suprafața de beton interioară, cuvă, longrine, se va proteja împotriva acțiunii corosive a uleiului mineral prin tencuire cu un mortar rezistent la acțiunea uleiului și etansare ulterioară cu o vopsea foarte rezistentă chimic. Clasa betonului prevăzută la realizarea elementelor menționate este C16/20 (B 250), betonul de egalizare și de pantă fiind de clasă C8/10(B150).

Săpăturile pentru fundație se vor executa obligatoriu cu sprijiniri. Înainte de turnarea betonului, fundul gropii de fundare se va compacta puternic cu maiul mecanic. Se va împiedica stagnarea apelor provenite din precipitații, în groapa de fundare. Pământul rezultat din săpături se va depozita la o distanță de cel puțin 1.5m de marginea gropii de fundare, pentru evitarea surpărilor. Pentru momentul tragerii transformatoarelor, în proiect s-a prevăzut o țevă de inventar  $\varnothing$  102/10 mm. Pentru asigurarea condițiilor de funcționare a instalației de stins incendiu, cu care va fi dotat transformatorul, s-au proiectat lipite de peretele canalului o fundație și un perete din beton armat monolit pentru susținerea dulapului pentru butelia de azot.

#### **Ziduri antifoc**

Fundația zidului antifoc a fost prevăzută cu micropiloți și cu un corp continuu din beton armat prevăzut cu goluri pentru stalpi. Stalpii se vor monolitiza în fundații după montaj. Peretele propriu zis este constituit din stalpi și plăci prefabricate rigidizate prin mătarea rosturilor cu mortar M100-T și prin două centuri din beton armat monolit prevăzute la partea inferioară și superioară.

#### **Fundații containere rele**

Pentru sistemul de container din beton armat prefabricat (furnitura) se execută o amenajare ce constă în realizarea unei perne de loess stabilizat cu 5% ciment, bine compactată (grad 98% PROCTOR). Perna se va sigila cu un strat de beton de egalizare de 10 cm, peste care se va așterne un strat de nisip de 4 cm pentru pozarea containerului. În jurul containerului se va realiza un trotuar din dale prefabricate pe pat



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

de nisip cu o panta de cca. 5% pentru evitarea stagnerii apei. La alaturarea trotuarului de container se va turna bitum cald.

### **Platforme TSI, Grup diesel**

Pentru sistemul de container prefabricat (furnitura) se executa o amenajare ce consta in realizarea unei perne de loess stabilizat cu 5% ciment, bine compactata (grad 98% PROCTOR). Perna se va sigila cu un strat de beton de egalizare de 10 cm, peste care se va aterne un strat de nisip de 4 cm pentru pozarea containerului. In jurul containerului se va realiza un trotuar din dale prefabricate pe pat de nisip cu o panta de cca. 5% pentru evitarea stagnerii apei. La alaturarea trotuarului de container se va turna bitum cald.

RECOMANDARI GENERALE - Pentru executarea lucrărilor de rezistență se vor respecta cu strictețe indicațiile din normele, normativele si standardele în vigoare. Lucrul la înălțime se va efectua numai cu asigurarea prin centuri de siguranță.

### **Împrejmuirea stației**

Se va realiza împrejmuirea aferenta stației din panouri (stâlpi si placi) din beton armat prefabricat continue si prevăzut pe partea superioara cu sarma ghimpata zincata in dispoziție “încolăcita tip NATO”.

Accesul se va face prin doua porți metalice confecționate dintr-un schelet metalic pe care se va monta plasa metalica bordurata.

### **Drumuri interioare**

Accesul la statia de transformare se face pe un drum, in prezent derivat din drumul DN22A (Harsova – Tulcea ), drum al parcului eolian, ce asigura accesul la turbinele parcului.

Drumul de acces in statie va avea lățimea părții carosabile de 6,00 m si acostamente de 1,00 m de o parte si cealalta. Razele de racordare intre drumul existent si cel nou proiectat vor fi de 25,00 si respectiv 10,00 m. Raza de 25,00 m este adoptata pentru asigurarea conditiilor de viraj ale trailerului special de transport trafo.

Drumurile interioare vor asigura accesul la echipamentele instalatiei precum si la platforma de depozitare echipament si la cladirea corp comanda. Drumurile interioare vor avea lățimea părții carosabile de 4,00 m, drumul de intrare in statie, ce asigura accesul trailerului special de transport trafo catre fundatiile de montare transformatoare, va avea latimea de 6,00 m. Drumul din fata fundatiilor trafo unde se executa manevra de descarcare si trecere pe fundatiile definitive va avea latimea de 10,00 m. Tronsoanele de aliniament se vor racorda cu raza in arc de cerc cu valori de 6,00 m si 8,00 m, exceptie facand drumul de circulatie a trailerului special, unde razele de racordare la interiorul curbei vor avea valori de 25,00 si respectiv 20,00 m.

Drumurile nou proiectate sunt cu profil transversal stradal și vor fi prevăzute cu guri de scurgere pentru colectarea apelor pluviale. Astfel, aceste drumuri vor avea și funcțiunea de colectare și conducere a apelor pluviale la rețeaua de canalizare a stației. Exceptie face de la profilul tip strada drumul din fata transformatoarelor, drum ce se va realiza desupra terenului natural cu circa 25 cm, corelat cu cota ciupercii sinei cailor de rulare trafo. Caile de rulare trafo vor avea cota ciupercii sinei la cota carosabilului, astfel se pot executa manevrele de descarcare si trecere pe fundatie a unitatilor de transformare.

Sistemul rutier propus pentru drumurile interioare din statie va avea urmatoarea configuratie:

- Îmbrăcăminte din beton de ciment BcR 4,5 executata intr-un singur strat, de 22 cm grosime,
- hartie craft,
- 2 cm strat de nisip pilonat.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

- fundatie din piatra sparta sort 40-63mm, 25 cm dupa compactare,
- substrat din balast natural, 25 cm dupa compactare,
- patul nivelat și compactat al drumului, pe o grosime de strat de 30 cm.

Carosabilul va fi incadrat cu borduri prefabricate din betom cu sectiunea de 20x25x60 cm asezate pe fundatie din beton simplu C8/10, de 15x30 cm.

În profil longitudinal drumurile nou proiectate se vor executa corelat cu panta platformei amenajate a stației, precum și cu cotele drumului de acces in parcul eolian cu care acestea se vor racorda atât în plan cât și pe verticală.

În profil transversal drumurile interioare nou proiectate vor avea pantă de 2%, pantă corelată cu pantele longitudinale ce vor asigura scurgerea apelor pluviale către gurile de canalizare montate pe carosabil. Se va acorda o atenție deosebită amplasării gurilor de scurgere astfel ca acestea să fie montate în punctele de cotă minimă, pentru a fi evitate bălțirile pe carosabil.

In zona de intersectie a drumului de acces in statie cu drumul existent se va realiza un podet tubular de circa 12,00 m lungime si o sectiunea de 800 mm. Acesta va asigura scurgerea apelor colectate pe terenul liber, catre firul de vale unde se scurgeau si inainte de executarea statiei de transformare.

In zona de extindere a platformei statiei de transformare Rahman se vor prelungi doua drumuri din statia existenta si se vor inchide la capate, in vecinatatea gardului, cu un tronson de drum perpendicular. Drumurile vor avea aceiasi latime cu cele existente si aceiasi stratificatie a sistemului rutier, vor fi incadrate cu borduri prefabricate, iar profilul transversal va fi tip strada. Pe drumurile nou proiectate se vor monta doua guri de scurgere ce se vor lega la rețeaua de canalizare existenta a statiei de transformare.

### **Clădirea blocului de comanda si Clădirea grup diesel**

Construcția corpului de comandă este o clădire parter. Structura de rezistență este realizată din cadre metalice alcătuite din stâlpi articulați la bază și grinzi transversale și longitudinale. Structura acoperișului este metalică, realizată din pane montate pe fermele transversale principale și contravânturi longitudinale și transversale și acoperită cu o învelitoare din panouri metalice termoizolante tip sandwich. Sub fundații și grinzile de fundare se va realiza un strat de beton de egalizare.

### **Închiderile exterioare și compartimentările interioare**

Placa de cota ±0,00 este realizată din beton armat având grosimea de 15 cm, conform proiectului de structuri. Sub placa de beton s-a prevăzut o termoizolație cu plăci din polistiren extrudat de 10cm peste un strat de pietriș dispus pentru ruperea capilarității.

În încăperile cu pardoseală tehnologică placa suport este amplasată la cota -0,50. Pardoseala tehnologică se montează la cota ±0,00.

În camerele în care cablurile sunt pozate în canale (cota -0,50), acestea sunt acoperite cu capace metalice din tablă striată vopsită, pozate la cota ±0,00.

În restul spațiilor placa din beton este amplasată la cota -0,05. Peste această cotă se aplică o șapă din ciment și stratul de uzură din gresie ceramică până la cota ±0,00.

Închiderile perimetrice se vor realiza din panouri metalice termoizolante tip sandwich cu fețele din tablă de oțel zincată de minim 0,5 mm grosime si miez termoizolator din fibra minerala bazaltica de 15 cm grosime, cu rezistenta termica  $R=2,78m^2K/W$ . Clasa de combustibilitate a panourilor este C0 (CA1) cu clasa de reacție la foc A1, A2-s1,d0. Culoarea panourilor va fi bleu RAL 2770.

Soclul din beton armat se va termoizola la exterior cu un termosistem agrementat.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

Pereții de compartimentare se vor executa cu panouri de gipscarton pe structură metalică proprie, cu grosimi de 15 cm. Structura de rezistență va fi din profile metalice CW, iar panourile de gipscarton cu grosimi de 1,25 mm se vor monta în câte două straturi pe fiecare față a peretelui. În grupurile sanitare și în spațiile umede panourile de gipscarton vor fi rezistente la umezeală. Pentru asigurarea izolației fonice între încăperi s-a prevăzut montajul unui strat de saltele de vată minerală, de sticlă  $\lambda=0,039$  W/mK, euroclasa de reacție la foc A1. Pereții cu rezistență la foc mai mare decât 60 minute, se vor executa conform instrucțiunilor producătorului de panouri.

Mascarea structurii metalice de rezistență se va realiza cu panouri din gipscarton 12,5 mm grosime în două straturi pe structura metalică proprie.

### Tâmplăria

Ferestrele se vor executa din profile din aluminiu sau PVC rigid cu geam termoizolant standard. Culoare profilelor tâmplăriei va fi bleumarin RAL 2660. Atât la interior cât și la exterior se vor monta glafuri la culoarea tâmplăriei. Pentru circulația pietonală și introducerea echipamentelor s-au prevăzut uși din profile metalice în două foi, cu deschidere pe pivoți. Culoare profilelor tâmplăriei și a foilor de uși, atât la interior cât și la exterior va fi bleumarin RAL 2660. Etanșeizarea tâmplăriei se va realiza printr-un sistem dublu de garnituri de cauciuc.

Ușile interioare sunt din aluminiu sau PVC rigid pline sau cu geam termoizolant montat la jumătatea superioară, fie metalice cele care au și rol de rezistență la foc și care sunt dotate și cu dispozitive de autoînchidere.

### Finisaje exterioare propuse:

Pereții de închidere și învelitoarea executată din panouri metalice tip sandwich vor fi finisate uzinal pe ambele fețe. Culoarea finisajului va fi bleu RAL 2770 pentru pereți, respectiv bleumarin RAL 2660 pentru învelitoare. Aceeași culoare cu panourile învelitorii vor avea și accesoriile de montaj (sorturi și pervazuri), dar și sistemul de jgheaburi și burlane.

Pentru placarea treptelor scărilor de acces se propune gresia ceramică de exterior antiderapantă, rezistentă la cicluri repetate de îngheț-dezgeț culoare gri.

Socurile executate din beton armat se vor placa spre exterior cu un termosistem special, protejat cu tencuială decorativă siliconică aplicată neted, armată cu plasă din fibre de sticlă. Culoarea tencuiei va fi gri mediu RAL 7036.

### Finisaje interioare propuse:

Pereții de compartimentare realizați din panouri de gipscarton, se vor finisa prin aplicarea unui glet din ipsos și vopsitorie acrilică aplicată cu trafaletul peste un strat de amorsă. Culoarea vopsitoriilor interioare va fi albă.

Pereții de compartimentare din spațiile umede (cabină de duș și cabină WC) se vor tencui pe toată suprafața și se vor placa cu faianță până la 2,10m de la pardoseala finită. Faianța se va monta peste nivelul plintei.

În camera de comandă, camera SCCPA și camera servere-telecomunicații se montează pardoseală tehnologică supraînălțată la cota  $\pm 0,00$  (de la -0,50). Placa din beton suport a pardoselii tehnologice se va finisa prin elicoptrizare și se va vopsi cu o vopsitorie antipraf. Se propune pardoseală tehnologică cu panouri incombustibile de 38 mm grosime, cu strat de uzură laminat. În dreptul dulapurilor electrice,





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

În spațiile în care se montează acestea, se va poza covor electroizolant rezistent la șocuri mecanice, antiderapant, simplu așezat. În restul spațiilor, pentru pardoseală, se propune gresie ceramică antiderapantă cu mortar adeziv elastic rezistent la diferențe de temperatură. La trecerile dintre pardoseli diferite se va monta un profil din aluminiu, poziționat sub foaia de ușa.

Încăperile bateriilor de acumulare și dulapuri de curent continuu vor fi prevăzute cu canale de cabluri și goluri în fundație pentru ieșirea cablurilor din clădire.

Încăperile camerei de comandă, camera serverelor, camera SCCPA, care sunt prevăzute cu pardoseală tehnologică, vor avea și ele goluri în fundație pentru ieșirea cablurilor de sub pardoseala tehnologică.

Se propun tavane suspendate în toate încăperile, amplasate la 3,00 m față de cota pardoselii. Tavanele suspendate vor avea structură metalică proprie de susținere și se vor executa din panouri din gipscarton sau casete cu plăci de fibră minerală de 60 x 60cm, culoare albă.

#### Învelitoare și izolații:

Acoperișul se va executa în două pante (de 15%), cu structură metalică, peste care se va monta învelitoarea din panouri metalice tip sandwich cu fețele din tablă de oțel zincată de minim 0,5 mm grosime și miez termoizolator din fibră minerală de 15cm grosime cu rezistența termică  $R=2,78m^2K/W$ . Clasa de combustibilitate a panourilor este C0 (CA1) cu clasa de reacție la foc A1, A2-s1,d0. Alcătuirea și montajul se va realiza în conformitate cu prevederile normativului NP 069-2014 privind proiectarea, execuția și exploatarea acoperișurilor în pantă ale clădirilor și prescripțiile producătorului de panouri.

Învelitoarea se va livra împreună cu toate accesoriile necesare: burlane, jgheaburi, coamă, pazii.

Scurgerea apelor pluviale va fi exterioară, la teren și se va executa printr-un sistem de jgheaburi și burlane.

Pentru lucrările de întreținere a acoperișului (obligatorii de două ori pe an la obiectivele industriale) se va monta o scară metalică verticală de acces pe acoperiș.

Pe fațada principală și laterală, la intrările în clădire, se montează câte o copertină din policarbonat pe structură metalică din inox.

Trotuarul perimetral de protecție se va executa în pantă de 3% spre exterior, cu lățimea de 1,50m. Trotuarul se va turna din beton simplu, cu rosturi de contracție umplute cu mastic de bitum, la 1,50m distanță. Rostul dintre trotuar și clădire, se va umple cu un cordon continuu de mastic bituminos.

### **B. Lucrări de construcții - Extindere stația 400 kV Rahman (denumita generic Rahman 1)**

#### **Suporturi și fundații aferente**

Fundațiile pentru suporturi sunt concepute ca fundații individuale sau comune pentru grupuri de suporturi, din beton armat turnat monolit, de clasă C16/20 (B 250). Blocul fundației se va așeza pe un strat de beton de egalizare de 10 cm, după ce în prealabil s-a executat o compactare a fundului săpăturii. Datorită tasărilor mari ce pot apărea fundațiile sunt prevăzute cu 2 sau 3 micropiloți de diametru 200 mm. Fișa micropiloților va avea o lungime de 10.00-7.00 m, și va fi încastrată în radierul fundației. Micropiloții se vor realiza prin forare și injectare gravitațională cu mortar de ciment. Micropiloții se vor arma cu câte patru bare și freta, conform planurilor din proiect. Armăturile longitudinale ale micropiloților se încastrează în radier. În acest scop micropilotul se executa mai lung, iar partea superioară se va sparge pe o anumită lungime pentru realizarea încastrării și eliminarea betonului contaminat cu pamant. Pe timpul execuției se vor proteja gropile cu prelate, folii de PVC împotriva infiltrării apei din precipitații. De asemenea se va proteja betonul împotriva uscării premature, a temperaturilor extreme și acțiunii apei pluviale. Soclurile fundațiilor suporturilor se vor rectifica, după decofrare, cu mortare speciale de



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

reprofilare a suprafețelor. După rectificări, se vor executa lucrări de hidroprotecție a suprafețelor prin aplicarea unor soluții în sistem unitar, compatibile cu straturile de reparații (reprofilare). Sistemul se va aplica pe suprafața orizontală și lateral (cca. 50 cm aproximativ 30 cm la suprafața și 20 cm în pământ). Sistemul de hidroprotecție constă în aplicarea unui strat de amorsă și a două straturi de peliculă cu rol de hidroprotecție. Natura terenului de fundare, dimensiuni, cotă de fundare reprezintă fază determinantă, fază la care va participa un specialist geotehnician. Ca și în cazul pilotilor pentru fundațiile de stalpi, se vor realiza înainte de demararea lucrărilor, unul sau mai mulți minipiloti de probă pe amplasament. Fixarea suporturilor metalice pe fundații se realizează prin buloane de ancoraj, confecționate din oțel beton PC 52. Pentru protejarea anticorrosivă a acestora, se va asigura zincarea electrochimică pe 250 mm la partea superioară. Bulioanele vor fi montate în fundații, înainte de turnarea betonului. La pozarea acestora se va acorda o deosebită atenție respectării distanțelor dintre axele lor, precum și a verticalității. Pentru poziționarea buloanelor de ancoraj la distanțele exacte din proiect, acestea se vor îngloba sub formă de carcasă, folosindu-se la partea superioară, un șablon de inventar, iar la partea înglobată în beton, etrieri sudați de buloane. Soluția adoptată pentru suprastructura suporturilor constă în realizarea acestora din profile laminate la cald, tip cornier, solidarizate cu zăbrele fixate cu șuruburi. După montarea, calarea și fixarea definitivă pe fundații, sub plăcile de bază ale suporturilor se va turna un beton de clasă C20/25 (B 300) cu agregate Sistemul de protecție anticorrosiv, va fi similar cu cel folosit la vopsirea stâlpilor și riglelor.

### **Canalele de cabluri**

Fluxurile de cabluri aferente stației de 400 kV se vor poza în canale de cabluri, parțial în tuburi de protecție.

În zona cu canale, acestea se vor realiza din beton armat monolit de clasă C16/20 (B250), cu lățimi și adâncimi corelate cu cerințele tehnologice și necesitățile de evacuare a apelor care pătrund în interiorul canalelor, din precipitații. În scopul conducerii apelor pluviale spre rețelele de canalizare exterioare s-au prevăzut:

- turnarea pe radierul canalelor a unui beton de pantă 2÷20cm, de clasă C8/10 (B150); - realizarea în radier a unor găuri  $\varnothing$  170mm, în care se vor monta racordurile de instalații, pentru colectarea apelor pluviale.

- Sub radierul canalelor se va turna un strat de 5 cm de beton de egalizare de clasă C8/10 (B150), după ce s-a realizat o puternică compactare a fundului săpăturii și un strat de loess stabilizat cu 5% ciment de 15 cm;

Dimensiunile pereților și radiatorului, precum și armarea acestora este stabilită în concordanță cu solicitările induse de utilajele de transport. Canalele vor fi acoperite cu plăci din beton armat prefabricat, de clasă C20/25 (B300). Peretii canalelor vor fi bordați, în zona de reazem a placilor de acoperire, cu profil cornier ancorat în beton cu praznuri. Plăcile vor fi bordate pe contur cu platbandă metalică și vor avea manere de manipulare zincate. Atât confecțiile metalice din peretii canalelor cât și ale placilor se vor proteja anticorrosiv prin vopsire cu două straturi vopsea-grund prin ea însăși. Canalele vor fi echipate cu stelaje metalice prefabricate zincate și jgheaburi pentru pozarea cablurilor.

### **Fundații containere de releu**

Pentru sistemul de container din beton armat prefabricat (furnitura) se executa o amenajare ce constă în realizarea unei perne de loess stabilizat cu 5% ciment, bine compactată (grad 98% PROCTOR). Perna se va sigila cu un strat de beton de egalizare de 10 cm, peste care se va așterne un strat de nisip de



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

4 cm pentru pozarea containerului. Cod document: C135S/W1E1-001 Seria de modificare: 2 Pag. 26 In jurul containerului se va realiza un trotuar din dale prefabricate pe pat de nisip cu o panta de cca. 5% pentru evitarea stagnarii apei. La alaturarea trotuarului de container se va turna bitum cald.

### **Împrejmuirea stației**

Se va realiza împrejmuirea aferenta extinderii stației din panouri (stâlpi si placi) din beton armat prefabricat continue si prevăzut pe partea superioara cu sarma ghimpata zincata in dispozitie "încolăcita tip NATO".

### **Drumuri interioare și platforme**

Zona de extindere a stației de transformare Rahman 1. va avea o suprafata de circa 1200 mp si se va realiz in prelungire platformei amenajate existente, respectand atat cotele cat si pantele acesteia. Zona de extindere a platformei va fi executata exclusiv in rambleu umplutura realizandu-se in straturi compactate aduse la umiditatea optima de compactare. Grad de compactare minim 95% verificat prin proba Proctoe. Taluzele de racordare la terenul natural vor avea panta de 1/1,5 si vor fi protejate prin inierbare.

Lucrările de execuție ale drumurilor noi cuprind după săparea nivelarea si finisarea casetei: scarificarea si compactarea patului drumului, nivelarea si finisarea acestuia, așternerea unui strat de balast natural compactat de 20 cm grosime, executarea stratului de fundație din piatra sparta pentru drumuri sort 40-63 mm, in grosime de 20 cm după compactare si realizarea îmbrăcăminteii din beton de ciment BcR 4,5 in grosime de 20 cm.

Pe stratul de fundație, înainte așternerii îmbrăcăminteii, se va pune un strat de nisip de circa 2 cm grosime peste care se va așeza folie de polietilena, rolul acesteia fiind sa împiedice pierderea laptelui de ciment din betonul îmbrăcăminteii.

Suprafața carosabila va fi executata in câmpuri (dale), cu lățimea de 4,00 m si lungimea de 4,00 – 6,00 m, intre acestea executând-se rosturi de turnare – contracție, iar in zonele unde se impune, la 25,00 – 30,00m de aliniament se va executa rost de dilatație.

Încadrarea carosabilului se va face cu borduri prefabricate din beton cu dimensiunile de 20x25 cm, așezate pe fundație din beton simplu C6/7,5 având in secțiune 15x30 cm.

Drumurile se vor executa cu profil transversal tip strada si vor avea fata superioara a îmbrăcăminteii cu circa 10cm sub cota bordurii si a terenului din vecinătate. Datorita configurației profilului transversal drumurile vor colecta apa pluviala si o vor conduce către gurile de scurgere ale canalizării pluviale. Acestea vor fi montate in punctele de cota minima ale carosabilului, pantele atât cele longitudinale cat si transversale converg in aceste puncte.

#### **Instalatii exterioare**

In zona de extindere a stației Rahmanu pe drumurile nou prevazute se vor prevedea guri de scurgere, camine de vizitare și o rețea colectoare din conducte de canalizare din țevă PVC care se vor racorda la instalatia de canalizare existenta din statia Rahmanu .

In zona de extindere a stației Rahmanu la drumurile nou prevazute se vor prevedea stalpi de iluminat pentru orientare care se vor racorda la instalatiile de iluminat existente.

In celulele noi prevazute din statia Rahmanu 1 se va prevedea o instalatie de iluminat pentru mentenata care se va racorda la instalatiile de iluminat existente.

De asemenea se va reface iluminatul perimetral pe zona extinderii din statia Rahmanu 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

### **C. Linii electrice de 400kV de racordare statii de transformare**

Cele doua circuite vor urma același traseu, în paralel.

Traseul de linie electrică subterană va avea o lungime de aproximativ 1000 metri, utilizând un cablu cu tensiunea nominală de 400 kV, cu izolație de tip XLPE, secțiunea conductorului fiind aleasă astfel încât să fie asigurată capacitatea de transport luând în considerare adâncimile de pozare și influența liniilor electrice aeriene de 400 kV subtraversate de cele 2 circuite de LES 400 kV.

Adâncimile de pozare, modul de pozare și secțiunile cablului se vor lua în considerare conform indicațiilor furnizorului de cablul.

Cablul de 400 kV se va echipa cu un cablu de fibră optică și un cablu de însoțire pe întreaga lungime a cablului până în stațiile de capăt.

Traseul liniei electrice subterane este prezentat în planurile de situație 12215-D1E1-51-1, 12215-D1E1-51-2, 12215-D1E1-51-3 și 12215-D1E1-51-4. Acesta pornește din partea de nord a stației din pasul celular aferent circuitului 1 și pasul celular aferent circuitului 2, ambele amplasate pe zona de extindere a stației de 400 kV Rahman.

După ieșirea din stației, traseul continuă în teren arabil aparținând S.C. VERBUND WIND POWER ROMANIA S.R.L. cu NC 40794 până la intersecția cu cele 3 circuite de LES 35 kV existente, circuitul continuând printr-un foraj orizontal prezentat în planul 12215-D1E1-52-1.

După ce iese din forajul de subtraversare al cablurilor de 35 kV, traseul continuă pe o lungime de 150 de metri în terenul arabil aparținând pe același traseu, continuând pe parcela ce aparține LICA MIHAI cu NC 40768 până la groapa de manșon aparținând circuitului 1 și 2, după ieșirea din groapa de manșon traseul continuă 180 metri pe aceeași parcela până la intersecția cu drumul de exploatare. Traseul virând la dreapta, continuă pe aceeași parcelă dar și pe toată suprafața drumului de exploatare, conform planului de situație 12215-D1E1-51-3.

De la schimbarea de direcție, acesta ocupă toată suprafața drumului de exploatare până în dreptul stației 400/110 kV Rahman 2, totalizând o lungime de 115 de metri. Pe această lungime, datorită profilului mare (conform planului 12215-D1E1-53) al traseului de LES 400kV acesta mai traversează porțiuni din următoarele parcele: NC 40769, 40771, NC 40691, NC 40772, NC 40777, NC 40694, NC 40695, NC 40696, NC 40778, NC 40701, NC 40704, NC 40706.

În dreptul stației electrice Rahman 2, traseul virează la stânga prin subtraversare deoarece intersectează un circuit de LES 35 kV, conform poștelor G1-G1 și G2-G2 prezentate în planurile 12215-D1E1-55-2 și 12215-D1E1-55-3, până în pasul celular aferent circuitului 1 și pasul celular aferent circuitului 2, conform planului de situație 12215-D1E1-51-4.

**Conform declarațiilor titularilor , dupa obtinerea tuturor avizelor/acordurilor mentionate in Certificatul de urbanism , inainte de obtinerea Autorizatiei de constructie este obligatoriu de obtinut acte notariale pentru toate terenurile utilizate . Pana atunci , titularii considera ca sunt suficiente intelegerea verbale realizate pana in prezent .**

### **Profil LES 400 kV**

Pe întreg traseul între stația electrică 400 kV Rahman și stația electrică 400/110 kV Rahman 2, traseul de LES 400 kV d.c. va fi pozat la adâncimea de 1,2 metri, pe un strat de nisip de cu distanța între faze de 1,0 metru. Peste cablul de 400 kV se va așeza un strat de nisip.

Circuitul va fi protejat cu cate o dala de beton pe lateralele profilului și 3 dale de beton cu dimensiunile deasupra stratului de nisip. La o distanța de 10 cm deasupra dalelor de beton se va monta



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

folie avertizoare. Profilul va fi umplut cu pământ până la cota 0 a terenului, fiind prezentat în planșa 12215-D1E1-53.

### **Gropile de manșoane**

Pe traseul circuitului LES 400 kV d.c. între stația electrică 400 kV Rahman și stația electrică 400/110 kV Rahman 2 se va realiza două seturi de manșoane monofazate. Aceste seturi vor fi amplasate conform planului de situație 12215-D1E1-51-3

Deasupra gropii de manșoane se va amplasa o borna pentru identificarea poziției acesteia. La fiecare groapa de manșoane se va realiza o priza de legare la pământ cu valoarea de 4 Ω. Gropile se vor detalia la următoarea fază de proiect, faza PT (proiect tehnic)

### **Forajele de subtraversare**

Pe traseul LES 400 kV d.c. se vor realiza trei foraje pentru subtraversarea circuitelor existente de LES 35 kV.

La subtraversările prin foraj, cablul de 400 kV va fi pozat în tuburi, ce vor fi umplute cu bentonita, la fel se vor poza conductorul de însoțire și cablu OPUG.

În vederea realizării forajului, la capetele acestuia se vor realiza două gropi și anume groapa de lansare foraj, respectiv groapa de sosire foraj.

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

Planul de execuție a fost detaliat la punctul “metode folosite în construcție”. Se apreciază că durata necesară realizării proiectului se va realiza într-o perioadă de 24 luni de la obținerea avizelor/acordurilor/finanțării necesare. După finalizarea lucrărilor propuse, stația de transformare va putea fi dată în funcțiune, în situația în care nu sunt necesare alte tipuri de intervenții. Pe toată perioada de funcționare se vor desfășura activități de exploatare și întreținere.

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

La desființarea stațiilor de transformare pentru aducerea la forma inițială a terenului vor trebui realizate următoarele lucrări:

- Dezafectarea clădirilor de pe amplasament cu recuperarea și valorificarea materialelor rezultate
- Dezafectarea fundațiilor și eliminarea deșeurilor rezultate (betonul va fi concasat și utilizat în lucrări de amenajare drumuri, fierul va fi recuperat și valorificat prin unități specializate;
- Cablurile subterane precum și drumurile interioare pot fi, de asemenea, îndepărtate pentru a aduce zona la starea inițială. Materialele reciclabile care au fost generate (deșuri de oțel, fier și cupru) sunt eliminate prin intermediul unei firme specializate în eliminarea materialelor reciclabile.
- Lucrări de nivelare și refacere a covorului vegetal, cu speciile specifice habitatului din zonă.

### **- Relația cu alte proiecte existente sau planificate:**

Măsurile de accelerare a investițiilor în energie regenerabilă reprezintă o prioritate națională față de contextul actual geopolitic, investiții care țin de siguranța energetică 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

Pana in prezent in imediata vecinatate a amplasamentului, exista parcuri eoliene , a caror energie electrica produsa este colectata prin reseaua LES din interiorul parcurilor in statia de conexiuni/transformare de 400 kV Rahmanu .

Proiectul propus se afla in stransa legatura cu parcurile eoliene si fotovoltaice care sunt racordate si care vor fi racordate la statia de transformare Rahman si Rahman 2.

Astfel, in Statia de transformare Rahman si Rahman 2 sunt racordate si se vor racordat urmatoarele parcuri

- Baron Way Energy - 9 turbine, puterea maxima instalata 54 MW
- Solar Eolvolt – 11 turbine, puterea maxima instalata 68,2 MW
- Sun EolSpace – 10 turbine, puterea maxima instalata 62 MW
- The Way OF Energy - 21 turbine, puterea maxima instalata 117,6 MW
- Eolian Efect – 18 turbine, puterea maxima 111,6 MW (18 X 6,2MW)
- Eolian Areaa – 10 turbine, puterea maxima 60MW (10X6MW)
- Eolian Express – 22 turbine, puterea maxima 136,4 MW (22 X 6,2 MW)
- Eolian Spark – 16 turbine, puterea maxima (99,2 MW (16 X 6,2MW)
- Magnum Eolvolt – 10 turbine, puterea maxima 60 MW (10 X 6MW)
- Spark Wind Energy – 16 turbine, puterea maxima 99,2 MW (16 X 6,2MW)



**- Detalii privind alternativele care au fost luate in considerare:** au fost studiate alternative referitoare la amplasamentul statiei fata de siturile Natura 2000 si racordarea la SEN ( linie electrica subterana sau aeriana ).

Evaluarea alternativelor a indicat viabila si de preferat varianta de realizare a unei statii de conexiuni/transformare 110/400 kV amplasata pe un teren arabil , in vecinatatea statiei de coexiuni/transformare de 400 kV Rahmanu existenta ( functioneaza de minim 10 ani si preia energia electrica produsa de parcurile eoliene construite ), amplasata pe o suprafata de 26 663 mp, la distante sigure fata de *ROSCI 0201 Podisul Nord Dobrogean* si fata de *Rezervatia Naturala Beidaud* si care nu necesita lucrari importante de terasamente. Traseul cablurilor intre statia Rahman existenta si cea propusa , in lungime de aproximativ 1,50 km –denumita generic Rahman 2 va fi subteran (LES).

Aceasta alternativa de plan a luat in considerare TOATE aspectele de mediu (distante fata de zone protejate, localitati, gradul de afectare a solului, zgomot, dispunerea turbinelor sa afecteze la minim speciile de pasari identificate in urma monitorizarii, impact vizual, arheologic, sa nu afecteze speciile/habitatele din vecinatatea zonei monitorizate).

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

Investitia va asigura cresterea capacitatii de transport a energiei electrice regenerabile produsa de parcurile eoliene din zona , asigurand siguranta in alimentarea consumului de energie electrica din zona Dobrogea, conducand astfel la cresterea gradului de satisfacere a nevoilor pe piata specifica.

	<p style="text-align: center;">Tulcea, str. Garii , nr. 1, Bl. G1 , sc. C , apt. 3  J36/436/2007 CUI RO 22244774  Telefon/fax : 0340-104.067  e-mail : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p style="text-align: center;">Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

#### **- Alte autorizații cerute in proiect:**

Conform prevederilor certificatului de urbanism nr. 14/1046/24.02.2023, emis de Primaria Comunei Casimcea, pentru obtinerea autorizatiei de construire este necesar a se obtine urmatoarele avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura:

- \* aviz alimentarea cu apa
- \* aviz alimentarea cu energie electrica
- \* aviz telefonizare
- \* aviz securitatea la incendiu
- \* aviz sanatatea populatiei
- \* aviz MAI – Directia de logistica
- \* aviz SRI
- \* aviz Autoritatea Aeronautica Civile Romana (AACR)
- \* avizul Autoritatii Nationale de Comunicatii
- \* avizul Autoritatii Nationale a Imbunatatilor Funciare – RA (ANIF)
- \* avizul Directiei Judetene pentru Cultura, Culte si Patrimoniu Cultural National
- \* aprobarea privind scoaterea terenului din circuitul agricol
- \* dovada notificarii/instiintarii proprietarilor de terenuri (conform precizarilor de la Regimul tehnic)
- \* acordul altor proprietari afectati (dupa caz, conform codului Civil)
- \*avizul CNAIR – pentru lucrari in zona drumului national DN 22A (DN 20 conform OCPI)
- \* avizul Statului Major General in conditiile HG nr.62/1996
- \* acordul titularilor drepturilor de ipoteca
- \* acordul legal al altor detinatori de terenuri/bunuri/retele afectati (dupa caz, in conditiile Codului Civil si legislatiei specifice)
- \* actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului (APM Tulcea)
- \* studiu geotehnic
- \* studiu topografic

#### **IV DESCRIEREA LUCRARILOR DE DEMOLARE NECESARE**

- *planul de executie a lucrarilor de demolare ,de refacere si folosinta ulterioara a terenului:* pentru proiectul propus nu sunt necesare lucrari de demolare, deoarece pe amplasament nu sunt constructii.
- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz:* NU este cazul .
- *metode folosite în demolare –* Nu este cazul.
- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare -* NU este cazul.
- *alte activități care pot apărea ca urmare a demolării:* 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

## V. DESCRIEREA AMPLASARII PROIECTULUI

- distanta fata de granite pentru proiectele care cad sub incidenta Conventiei privind evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontier, 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 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 investitiei, 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 ( tabel 1).

TL-I-s-B-05890 (RAN: 160010.02)	Așezare getică	sat Rahman; comuna Casimcea	La 1 km NE de satul Rahman	Latène, Cultura geto- dacică	Încarcă foto   video	Raportează eroare
TL-I-s-B-05891 (RAN: 160010.03)	Așezare romană	sat Rahman; comuna Casimcea	La 2 km NE de satul Rahman	Epoca romană târzie	Încarcă foto   video	Raportează eroare

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

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

Conform Certificatului de Urbanism nr. 14/1046/24.02.2023, folosinta actuala a terenului este de teren arabil, drum de exploatare, drum national, curti constructii, pasune, conform incadrarii cadastrale, iar destinatia propusa conform incadrarii cadastrale este teren arabil, drum de exploatare, drum national, curti constructii si pasune. Amplasamentul proiectului este situat la 980 m de conturul intravilanului localitatii Rahmanu, insa in zona cea mai apropiata nu sunt case locuite.





Fig. 7-8- Imagini de pe amplasament

### ***b. Politici de zonare și de folosire a terenului***

Terenul este situat în extravilanul comunei Casimcea și are folosința actuală teren arabil, drum de exploatare, drum național, curți construcții, pasune, conform încadrării cadastrale, iar destinația propusă conform încadrării cadastrale este teren arabil, drum de exploatare, drum național, curți construcții și pasune.

Tipul de proprietate al terenului: proprietate privată a terților persoane (NC/CF40690; NC/CF40691; NC/CF40694; NC/CF40695; NC/CF40697; NC/CF40699; NC/CF40701; NC/CF40704; NC/CF40706; NC/CF40708; NC/CF40709; NC/CF40765; NC/CF40768; NC/CF40769; NC/CF40771; NC/CF40772; NC/CF40777; NC/CF40778; NC/CF40779; NC/CF40787; NC/CF40794; NC/CF40802; NC/CF40807; NC/CF40810; NC/CF40812; NC/CF40813; NC/CF40814), domeniul public al comunei Casimcea (NC/CF40761; NC/CF40760), Drumul național 22A (DN20 – conform extras plan cadastral furnizat de OCPI).

### ***c. Areele sensibile:***

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 367/12.10.2023 amplasamentul propus NU se află situat în Aree Naturale Protejate de Interes Comunitar. S-au identificat ANPIC aflate în zona de influență a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean și ROSPA0100 Stepa Casimcea, la cca 1, 2 km de amplasamentul stației Rahman 2.

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

Coordonatele Stereo 1970 ale lucrărilor care fac obiectul proiectului analizat sunt prezentate în tabelul următor:



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

Tabelul nr. 2: Coordonate STEREO 70 ale obiectivelor proiectului

<b>Coordonate Stereo 70 incinta Statie transformare Rahman 2</b>	
757357,9276	372217,3136
757376,9655	372430,4654
757263,6223	372440,5888
757257,0139	372366,6334
757240,5525	372368,1037
757228,1201	372228,9075
757357,9276	372217,3136
<b>Coordonate Stereo 70 incinta Extensie Statie transformare Rahman 2</b>	
756870,9887	371677,3571
756849,695	371635,358
756723,0431	371699,5708
756745,6532	371744,1666
756867,5778	371682,3505
<b>Coordonate Stereo 70 traseu LES 400 kV d.c.</b>	
756839,9750	371696,3452
756932,9641	371855,1084
756947,2733	372041,3875
756961,5824	372227,6665
757082,1251	372223,9324
757262,9358	372210,1657
757264,2019	372225,6848



Fig. 9 Amplasamentul obiectivelor propuse prin proiect față de ariile naturale protejate

d. *Detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare:* – Variantele de amplasament au luat în considerare distanța cât mai mică față de stația de transformare 400 kV Rahmani existentă, precum și poziționarea în afara siturilor Natura 2000. În urma analizelor efectuate, varianta prezentată reprezintă soluția optimă.



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

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

- a) **Protecția calității apelor:** Pe amplasament nu există ape de suprafață permanente/nepermanente, astfel încât activitatea stației de transformare nu va afecta în niciun mod acest factor de mediu.

Utilitățile sanitare din cadrul organizării de șantier sunt amenajate în containere funcționale, care sunt preluate de constructor o dată cu desființarea acestora. În organizarea de șantier se vor folosi minim 2 toalete ecologice. Apa uzată din cadrul organizării de șantier se va colecta în bazin vidanșabil etans.

În perioada de funcționare apele uzate menajere provenite de la obiectele sanitare din grupurile sanitare ale Corpului de Comandă sunt preluate prin intermediul căminelor de către o mini-stație de epurare. Mini-stația de epurare va avea preaplinul racordat la căminul de colectare.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Apele reziduale menajere provenite de la obiectele sanitare din grupurile sanitare ale Corpului de Comandă sunt preluate prin intermediul căminelor de către o mini-stație de epurare. Mini-stația de epurare va avea preaplinul racordat la caminul de colectare. Instalația interioară de canalizare menajeră se va realiza integral din țevă de polipropilena ignifugată. Apele uzate epurate vor fi vidanțate de firme autorizate , in functie de neccesitati .

Apele pluviale vor fi preluate in mod natural , prin sistematizarea incintei astfel incat sa fie conduse spre rețeaua de rigole perimetrata.

Pentru preluarea apelor pluviale de pe drumurile interioare ale stației (prin intermediul unor guri de scurgere), de pe platforma betonată pentru depozitare echipamente, din cuvele trafo și din canalele de cabluri s-a prevăzut o instalație de canalizare compusă din: stație de pompare, separatoare de hidrocarburi (3 separatoare pentru cuvele trafo si un separator pentru platforma depozitare), pompe submersibile cu flotor (3 bucati pentru fiecare cuva trafo), cămine de canalizare din beton și o rețea colectoare din conducte de canalizare din țevă PVC.

Apele pluviale colectate din cuvele trafo si de pe platforma de depozitare dupa ce in prealabil au fost epurate (prin separatoarele mai sus mentionate) vor fi evacuate in rețeaua de canalizare nou proiectata.

Apele conventional curate colectate de la gurile de scurgeri de pe aleile tehnologice si din canalele de cabluri vor fi evacuate la santul de garda al statiei prin intermediul unei statii de pompare.

Exceptie de la situatia de mai sus, este platforma transformatorului unde pot aparea in cazuri accidentale (ex: avarii, lucrari de reparatii sau intretinere) scurgeri de ulei.

Pentru prevenirea contaminarii solului s-au luat urmatoarele masuri:

- s-a proiectat infrastructura transformatorului astfel incat sa preia intreaga cantitate de scurgeri, in cuva de beton armat impermeabil;
- evacuarea apelor pluviale si a hidrocarburilor din cuva se face catre un separator de produse petroliere montat ingropat in exterior;
- golirea SPP se executa de catre firme specializate in colectarea uleiurilor uzate;
- apele pluviale trecute prin SPP sunt colectate intr-un camin de ape pluviale, cu sistem clapeta de preaplin si grup de pompare pentru evacuarea fortata , prin rețeaua de conducte PVC-Kg Dn 110 mm catre sistemul de rigole.

## **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: NOx, 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);

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

- 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.

Conform Metodologiei Corinaire cantitățile de poluanți emisi în atmosferă de la surse mobile se calculează după următoarea formulă :

$$Q = f \times V,$$

unde:

Q - cantitatea de poluant emisă în atmosferă, pe tip de poluant, exprimată în kilograme;

f - factorul de emisie pentru fiecare tip de poluant în funcție de tipul de combustibil și de tipul de sursă mobilă, exprimat în kg/litru de combustibil;

V - cantitatea de combustibil, exprimată în litri.

Factorii de emisie "f" utilizați pentru calcularea cantităților de poluanți emise în atmosferă de la sursele mobile sunt următorii:

**I. pentru surse mobile care utilizează motorină-** vehicule a caror greutate depășesc 3,5 t factori de emisie (metodologia CORINAIR) sunt :

*Table 3 : Factori de emisie pentru autovehicule Diesel grele (> 3,5 t) – motorina.*

	NOx	CH4	VOC	CO	N2O	CO2
	Control moderat, consum carburant de 30,8/100 km					
Total g/km	10.9	0.06	2.08	8.71	0.03	800
g/kg comb.	42.7	0.25	8.16	34.2	0.12	3138
g/MJ	1.01	0.006	0.19	0.80	0.003	73.9

Emisiile de pulberi generate de traficul greu pe amplasament sunt incluse în activitatea NFR 1.A.2.g.vii *Non road mobile sources and machinery, Mobile Combustion in manufacturing industries and construction.*

Factorii de emisie sunt (*Tier 2 emission factors*):



TSP = 116 g/tona combustibil

PM10 = 116 g/tona combustibil

PM2.5 = 116 g/tona combustibil

Se considera ca toate utilajele functioneaza pe motorina si au un nivel de reducere a emisiilor de tip EURO5.

Ca observatie, materialele de constructie vor fi produse în afara amplasamentului, urmând a fi livrate în zona de constructie în cantitățile strict necesare și în etapele planificate, evitându-se astfel depozitarea prea îndelungată a stocurilor de materiale pe santier și supraîncărcarea santierului cu materiale care să ducă la emisii poluante a factorului de mediu aer.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Aceste utilaje pot functiona in cele doua zone de santier, grupate cate 2-3 la o pozitie de lucru (dar lucrând alternativ), deci dispersate in diferite zone. Exista deci un decalaj in spatiu.

Dar exista si un decalaj in timp, lucrarile fiind executate dupa un grafic care tine cont de multi factori (existenta materialelor si a fortei de munca, intreruperea circulatiei in anumite zile din saptamana si la anumite ore, etc.).

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.

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

#### In perioada de exploatare

Se pot emite accidental in mediu unele substante chimice cu actiune poluanta in cazul existentei unor neetanseitati, al exploatarilor gresite, al avariilor sau in momentul executarii unor lucrari de intretinere si reparatii.

In aceste situatii principalele surse de poluare accidentala sunt urmatoarele:

- aprinderea in caz de accident a unor materiale electroizolante (PVC, polietilena, etc.)- se degajeaza gaze de ardere (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, etc.) si pulberi in suspensie, dar prin masurile PSI existente un asemenea risc este redus.

- descarcarile Corona – se produc emisii de ozon si ioni. Descarcarile corona apar in general la tensiuni mai mari de 100 kv si in conditii meteorologice nefavorabile (ploaie, ceata, ninsoare). Aparitia acestora este favorizata de existenta unor varfuri sau muchii ascutite sau raze de curbura prea mici. Din acest motiv in statia de 400 kV, se vor folosi numai conductoare cu sectiunea transversala rotunda (funie sau bare);

- scurgeri de ulei electroizolant de la transformatoarele de masura (sunt amplasate in cuve care pot prelua scurgerile , fara sa polueze solul/subsolul );

- bateriile de acumuloare – vapori de acid sulfuric – in caz de spargere a unei celule de baterie, bateria este de tip etans, capsulate in gel si nu exista risc de poluare a mediului. Incaperea in care se vor depozita bateriile de acumulatori va fi protejata special cu pardoseala anti-acida.



- grupul electrogen – gaze de ardere de la motorul Diesel (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub> ) - in caz de avarie a alimentarii cu energie electrica si la verificarea saptamanala a functionarii (max 2min/saptamana).

- lucrarile de sudura executate in timpul reparatiilor: - gaze de sudura (CO, NO<sub>x</sub>)

Nu exista instalatii de depoluarea aerului deoarece cantitatile de poluanti emise in atmosfera sunt neglijabile (cantitati foarte mici, greu de estimat).

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, deoarece interventiile nu au o frecventa mare si mijloacele de transport sunt reprezentate de autoturisme ( un autoturism /zi ) .

Utilizand aceeasi metodologie Corinaire de calcul , mentionata anterior se poate aprecia ca pe perioada de exploatare , numarul mijloacelor de transport ( autoturisme/autovehicule cu masa maxima autorizata mai mica sau egala cu 3,5 ton ) care vor ajunge in statia de transformare Rahman 2 va fi de maxim 2/zi . In aceasta situatie , factorii de emisie "f" utilizati pentru calcularea cantitatilor de poluanti emise în atmosferă de la sursele mobile sunt următorii:

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

## 2. pentru surse mobile care utilizează motorină:

**a)** autoturisme, alte autovehicule cu masa totală maximă autorizată mai mică sau egală cu 3,5 t (inclusiv tractoare, mașini autopropulsate pentru lucrări și mașini mobile nerutiere) - (non Euro):

- f = 0,0132 kg NO<sub>x</sub>/litru motorină;
- f = 0,0006 kg SO<sub>2</sub>/litru motorină;
- f = 0,0063 kg pulberi/litru motorină;
- f = 0,0000028 kg poluanți organici persistenti/litru motorină;
- f = 0,00000008 kg cadmiu/litru motorină;

**b)** autoturisme, alte autovehicule cu masa totală maximă autorizată mai mică sau egală cu 3,5 t (inclusiv tractoare, mașini autopropulsate pentru lucrări și mașini mobile nerutiere) - (Euro):

- f = 0,0115 kg NO<sub>x</sub>/litru motorină;
- f = 0,0006 kg SO<sub>2</sub>/litru motorină;
- f = 0,0011 kg pulberi/litru motorină;
- f = 0,0000028 kg poluanți organici persistenti/litru motorină;
- f = 0,00000008 kg cadmiu/litru motorină;

Consumul mediu de motorină pentru mijloacele de transport care vor fi utilizate in perioada de exploatare pentru asigurarea mentenantei statiei este cuprins intre 6 și 12 l/h/utilaj. Utilizand formula de calcul mentionată anterior se obtin : 0,0792 – 0,1584 μg NO<sub>x</sub>/mijloc de transport , 0,00036-0,00072 μg, SO<sub>2</sub>/ mijloc de transport 0,0378-0,0756 μg pulberi/ mijloc de transport , 0,0000168-0,0000336 μg poluanți organici persistenti/ mijloc de transport și 0,000000048-0,000000096 μg cadmiu/ mijloc de transport .

Conform Ordinului MAPM nr. 592/2002 pentru aprobarea Normativului din 25/06/2002 privind stabilirea valorilor limită, a valorilor de prag și a criteriilor și metodelor de evaluare a dioxidului de sulf, azot monoxidului de carbon, pulberilor in suspensie, plumbului, benzenului și ozonului in aerul inconjurator ), valorile limită sunt :

- pentru dioxid de sulf :

- Valoarea limită orară pentru protectia sănătății umane : 350 μg/m<sup>3</sup>
- Valoarea limită zilnică pentru protectia sănătății umane : 125 μg/m<sup>3</sup>
- Valoarea limită pentru protectia ecosistemelor ( an calendaristic și iarna ) : 20 μg/m<sup>3</sup>

- pentru dioxid de azot și oxizi de azot :

- Valoarea limită orară pentru protecția sănătății umane : 200 μg/m<sup>3</sup>
- Valoarea limită zilnică pentru protectia sănătății umane : 40 μg/m<sup>3</sup>
- Valoarea limită pentru protectia ecosistemelor ( an calendaristic și iarna ) : 30 μg/m<sup>3</sup>

- pentru pulberi in suspensie PM<sub>10</sub>:

- Valoarea limită orară pentru protectia sănătății umane : 50 μg/m<sup>3</sup>
- Valoarea limită zilnică pentru protectia sănătății umane : 40 μg/m<sup>3</sup>

pentru monoxid de carbon :



- Valoarea limită pentru protectia sănătății umane : 10 mg/ m<sup>3</sup>

- pentru benzen :

- Valoarea limită pentru protectia sănătății umane : 5 μg/ m<sup>3</sup>

- pentru plumb :

- Valoarea limită pentru protectia sănătății umane : 0,5 μg/ m<sup>3</sup>

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Prin compararea valorilor obtinute cu concentratiile maxim admise se poate concluziona că impactul gazelor de ardere de la motoarele mijloacelor de transport utilizate la mentenanta statiei de transformare Rahman 2 vor fi nesemnificative.

#### Instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Motoarele termice ale utilajelor sunt dotate constructiv cu dispozitive de ardere completă (catalizatoare) pentru menținerea noxelor în limitele admisibile.

Se recomanda ca utilajele si mijloacele de transport sa aiba inspectia tehnica la zi, sa se foloseasca utilaje dotate cu motoare termice care să respecte normele de poluare EURO 3 – EURO 6 si sa se evite functionarea in gol a motoarelor utilajelor și a mijloacelor auto.

#### **c) Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor**

- *Sursele de zgomot și de vibrații:* sunt date de mijloacele de transport si utilajele utilizate la realizarea investitiei.

In 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 in transportul materialelor necesare construirii si extinderii statiilor de transformare si realizarii traseului LES de legatura intre cele doua statii de transformare (Rahman si Rahman 2).



Datorită numărului redus al surselor de zgomot și vibrații, soluțiilor constructive și nivelului tehnic superior de dotare, nivelul zgomotului și vibrațiilor se va situa în limitele acceptabile.

In perioada de functionare nivelul de zgomot se va incadra in prevederile STAS 10009.

*Amenajările și dotările propuse* în cadrul proiectului pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor în funcție de etapa proiectului sunt următoarele:

- Evitarea transporturilor pe timpul nopții în intervalul orar 23:00-7:00 și aplicarea unor măsuri adiționale pentru reducerea vitezei în cazul în care acestea sunt strict necesare;
- Limitarea vitezei autoturismelor și a vehiculelor grele pe drumul de acces;
- Planificarea activităților de transport a materialelor în așa fel încât deplasările vehiculelor să fie limitate la minimul necesar efectuării lucrărilor pentru a reduce disconfortul creat populației locale;
  - Utilajele și mijloacele de transport vor fi supuse periodic inspecțiilor tehnice și vor fi întreținute în parametrii normali de zgomot produs;
  - 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
- Programarea activităților astfel încât să se evite creșterea nivelurilor de zgomot prin utilizarea simultană, în perimetrele mai apropiate de localități, a mai multor utilaje care au asociate emisii sonore importante;



	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

- Stăția de transformare se va menține în stare de funcționare corespunzătoare pe perioada de exploatare prin implementarea unui Program de întreținere și prin efectuarea rapidă a reparațiilor sau înlocuirea unor componente;
- Monitorizarea emisiilor de zgomot în perioada de construcție/dezafectare și în perioada de operare pentru a verifica încadrarea cu limitele impuse de legislație aplicabile în funcție de situația dată. În cadrul activităților din timpul construirii, operării și dezafectării vor fi utilizate echipamente și utilaje cu amortizoare de vibrații, atenuatoare de zgomot etc.

#### d) Protecția împotriva radiațiilor:

Noile echipamente din stația 400kV Rahman 2, vor fi dimensionate astfel încât să se respecte normativele în vigoare în ceea ce privește ionizarea datorită descărcării corona și a câmpului electromagnetic conform Ord. 1193/2006 – Norme privind limitarea expunerii populației la câmpuri electromagnetice de la 0 Hz la 300 GHz și HG 520/2016 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice & Legea 292/2019 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului.

Echipamentele și materialele propuse asigură un nivel redus de pierderi corona, datorită formelor geometrice specifice pentru înaltă tensiune.

La realizarea lucrărilor contractantul, pe baza documentației tehnice a furnizorului și prin instrucțiunile specifice proprii, privind executarea lucrărilor, va indica măsurile concrete de activitate în câmpul electromagnetic creat de instalațiile proiectate pentru a fi respectate normele de lucru specifice. Conform Ordinului Ministrului Sănătății și Familiei nr.1193/2006, cu modificările și completările ulterioare valorile maxime admisibile pentru expunerea populației la câmpuri electromagnetice cu frecvența de 50 Hz sunt: 5 kV/m (pentru E) și 100 μT (pentru B).

Activitățile din stația de transformare nu produc radiații.

În perioada de funcționare, pe amplasamentul stației instalațiile aflate sub tensiune se vor genera câmpuri electrice și magnetice. În afara stației câmpurile electrice și magnetice sunt determinate numai de liniile electrice racordate la stație și nu de instalațiile din cadrul acesteia.

Sursele de câmp electric dintr-o stație sunt toate partile instalației aflate sub tensiune;



Sursele de câmp magnetic: curenții de serviciu și de defect din elementele conductoare ale instalației:

- ✓ barele colectoare și legăturile de la acestea și între aparate;
- ✓ bobinele de blocaj de înaltă frecvență;
- ✓ aparatele de conectare și măsură;
- ✓ conductoarele de legare la pământ.

#### *Lucrările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor :*

Pe amplasamentul stației, vor avea acces numai persoane instruite și s-a asigurat prin prescripțiile de proiectare și regulamentele de exploatare ca nivelul acestor câmpuri și timpul de expunere să se încadreze în limitele normate.

Instalațiile sunt amplasate la distanțe de protecție față de sol, clădiri, etc. conform prevederilor normativelor :PE 101/1985, NTE 003/04/00, NTE 001/03/00, PE 111/92, PE 125/89.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Pentru a se evita apariția tensiunilor de atingere și de pas periculoase , instalația de legare la pământ a fost proiectată și se va realiza în conformitate cu prevederile STAS 12604 / 90 precum și cu prescripțiile de proiectare specifice.

Marimea câmpului electric depinde de tensiunea sursei si de departarea fata de aceasta. In statie, campul electric va varia datorita efectului de ecran produs de prezenta structurilor de otel legate la pamant folosite pentru sustinerea izolatorilor, conductoarelor si aparatelor electrice.

Valorile maxime admise ale intensitatii eficace a campului electric conform normelor generale de protectia muncii sunt urmatoarele ( tabel 4 ):

Tipul câmpului electric	Intensitatea eficace a câmpului electric	Observații
Câmp electric la frecvența rețelei de 50 Hz	10 kV / m / schimb 30 kV /m pe durate scurte	Pentru $10 < E < 30$ kV /m timpul maxim t se calculează cu formula : $t(h) < 80/E$ (kV /m)

Determinarea intensității câmpului electric se face la 1,8 m ( aceasta fiind înălțimea convențională a omului ) de sol și se măsoară în kV/m .

De asemenea câmpul electric descrește semnificativ spre gardul de împrejmuire și are nivel aproape “zero” în vecinătatea gardului .

Intensitatea câmpului magnetic nu depinde de tensiune și scade cu distanța față de sursă . Mărimea câmpului depinde de intensitatea curentului în raport cu calea de curent , iar în cazul curentului alternativ trifazat și de configurația geometrică a fazelor și de echilibrul curenților în cele trei faze .

Valorile maxime admise ale densității fluxului magnetic conform normelor generale de protecția muncii sunt următoarele (tabel 5 ):

Tipul câmpului electric	Densitatea fluxului magnetic ( mT )	
	Pentru întreg corpul	Pentru extremități
Câmp electric la frecvența rețelei de 50 Hz	0.5 mT / schimb de lucru 5 mT pentru expuneri < 2h	25 mT pentru expuneri de mică durată



### e) Protecția solului și a subsolului

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice 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.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Potențialul impact asupra subsolului și apei subterane datorat activităților de construcție sunt similare celor pentru sol, necesitând aceleași tipuri de măsuri pentru controlul acestora, care vor minimiza amploarea fenomenelor de contaminare.

În perioada de exploatare: poluanții care caracterizează calitatea aerului în perioada de exploatare, rezultați ca urmare a traficului auto și, prin depunerea lor, sunt responsabili și pentru poluarea solului. Dintre aceștia, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> și metalele grele (în special Pb) sunt cei mai periculoși pentru contaminarea solului.

Precipitațiile, odată cu "spalarea" atmosferei de poluanți și depunerea acestora pe sol, spală și solul, ajutând la transportul poluanților spre emisari. Totodată precipitațiile favorizează și poluarea solului în adâncime precum și a apei freatică.

Depozitarea necontrolată și pe spații neamenajate a deșeurilor rezultate din activitățile desfășurate în zona constituie de asemenea o sursă de poluare.



- *Lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului*

Pentru asigurarea protecției solului pe durata executării lucrărilor de investiție, se vor respecta următoarele măsuri:

- colectarea, depozitarea și eliminarea corespunzătoare a tuturor categoriilor de deșuri 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 față de cele necesare pentru implementarea proiectului;
- se va interzice efectuarea de intervenții la utilajele și mijloacele de transport folosite pentru realizarea lucrării pentru a evita poluări accidentale;
- se interzice depozitarea de pamant excavat sau materiale de construcții în afara amplasamentului obiectivelor și în locuri neautorizate;
- surplusul de material rămas se va transporta în spațiile prestabilite de administratorul zonei împreună cu autoritățile locale de mediu.
- se va dota punctul de lucru cu materiale absorbante ce vor fi folosite pentru neutralizare în cazul poluărilor accidentale cu combustibili/lubrifianti.

În *perioada de exploatare*, impactul asupra solului, subsolului și apelor subterane poate fi diminuat deoarece :

- ✓ colectare a deșeurilor, descărcarea periodică a acestora, întreținerea generală a trotuarelor și a spațiilor verzi prin curățarea periodică, vopsirea, igienizarea acolo unde este cazul;
- ✓ organizarea unui sistem de control prin care să poată fi depistate operativ depunerile clandestine de deșuri sau orice alte materiale inutilizabile în vecinătatea drumului; Responsabilitatea gestionării deșeurilor revine administratorului stației de transformare .
- Sub transformatoarele electrice sunt construite cuve betonate;
- Bateriile de acumulatori din stații sunt montate în încăperi speciale, pardosite cu gresie antiacidă, iluminate antiexplozie și cu regim de funcționare în condiții de temperatură controlată. Bateriile de acumulatori sunt încapsulate;
- Bateriile de acumulatori uzate se predau către firme specializate pentru valorificarea acidului sulfuric, materialului metalic și carcasei;
- Nu se execută lucrări de schimb ale acidului sulfuric din baterii;
- Nu se depozitează acid și nu se fac completări de acid sulfuric la baterii;

 <p>ECO GREEN CONSULTING</p>	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

- Nu se depozitează ulei pentru completări în instalații;
- Deșeurile de ulei electroizolant se colectează în butoaie metalice și recipiente de plastic și se predau unităților specializate pentru valorificare;
- Scurgerile accidentale de ulei mineral ori carburanți se îndepărtează cu materiale absorbante. Depozitarea materialelor periculoase rezultate (nisip îmbibat cu carburanți și/sau ulei) se face în containere închise, amplasate pe platforme de beton;
- se va dota stația cu mijloace de stingere a incendiilor (stingătoare, lăzi cu nisip).

#### f) Protecția ecosistemelor terestre și acvatice

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 367/12.10.2023 amplasamentul propus NU se află situat în Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar. S-au identificat ANPIC aflate în zona de influență a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean și ROSPA0100 Stepă Casimcea.

- lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate: se recomandă ca proiectul să se desfășoare strict pe amplasament.

În zona proiectului, amplasarea obiectivelor de investiție se va realiza pe terenuri arabile. În final, suprafața de teren arabil ocupată permanent va reprezenta 0 % din suprafața totală a ROSCI 0201 Podișul Nord Dobrogean și 0% din suprafața totală a ROSPA 0100 Stepă Casimcea, întrucât amplasamentul proiectului nu se află în Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC).

Măsurile propuse atât în perioada de execuție a lucrărilor cât și în cea de funcționare sunt:



- \* se va respecta perioada propusă pentru implementarea proiectului
  - \* Lucrările necesare realizării investiției se vor realiza în intervalul orar 8.00-20.00
  - \* se recomandă ca proiectul să se desfășoare strict pe amplasament
  - \* deșeurile menajere vor fi depozitate selectiv, într-un spațiu special amenajat și vor fi predate societăților autorizate
  - \* principala măsură care trebuie luată este evitarea tasării terenului în afara suprafeței de teren proprietate, prin limitarea deplasării mașinilor grele pe terenurile acoperite cu habitate de stepă
  - \* 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 imediată 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

Proiectul este situat în extravilanul comunei Casimcea, într-o zonă cu folosința actuală de teren arabil, drum de exploatare, drum național, curți construcții, pasune.

- Identificarea obiectivelor de interes public, distanța 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 investiției va avea efecte sociale benefice asupra comunității locale atât prin crearea de noi locuri de muncă cât și prin contribuția semnificativă la bugetul local.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Ce mai apropiata localitate este Rahman, la est de statie, aflata la o distanta de 980 m. aceasta distanta este calculata fata de conturul intravilanului, insa in zona cea mai apropiata nu sunt case locuite.

*- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public*

Pe perioada execuției lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care să asigure siguranța circulației, conform legislației rutiere, pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și traficul obisnuit.

**h. Prevenirea si gestionarea deșeurilor generate pe amplasament in timpul realizarii proiectului/in timpul exploatarei, inclusiv eliminarea**

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 Legii nr.17/2023 pentru aprobarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor , modificata cu Ordonanta nr.96/2023 (noiembrie); OUG 114/2023 (dec. 2023) .

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

- 17 01 01 .....Beton
- 17 01 06\* ..... Beton impregnat cu ulei/combustibil ( din poluari accidentale )
- 17 02 01 ..... Lemn
- 17 02 02 ..... Sticla
- 17 02 03 ..... Materiale plastice
- 17 04 05 ..... Fier si Otel
- 17 05 04 ..... Pamant si pietre
- 17 06 04 ..... material izolante fara continut de azbest, altele decat cele specificate la 170601 si 170603,

Din activitatea angajatilor care vor derula lucrarile de constructii vor rezulta “Deseuri 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.6):

Denumire deseu	Cod deseu	Eliminare /Valorificare deseu	Cantități/ luna
Beton si moloz	17.01.01	Cantitățile de beton ramase sunt concasate si utilizate la relizarea drumurilor interioare in statia de	Cca 2 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

		transformare. Cantitățile neutilizate vor fi eliminate la rampa de deșeuri inerte din județ	
Beton impregnate cu ulei	17.01.06*	Valorificate prin societati specializate	Cca 100 kg
Lemn	17.02.01	Valorificate prin societati specializate	Cca 100 kg
Sticla	17.02.02	Valorificate prin societati specializate	Cca 10 kg
Materiale plastice	17.02.03	Valorificate prin societati specializate	Cca 50kg
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 5 mc
Materiale izolante fara continut de azbest	17.06.04	Valorificate prin societăți specializate	Cca 30 kg
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	Eliminare prin societati specializate	Cca 1 mc
ambalaje de hârtie si carton	15.01.01	Valorificate prin societăți specializate	Cca 50 kg
ambalaje din mase plastice	15.01.02	Valorificate prin societății specializate	Cca 50 kg

În timpul exploatarei stației de transformare se preconizează a fi generate următoarele categorii de deșeuri (tabel nr.7) :

Categorie deseuri	Tip deseuri	Cantitate	Total Cantitate	Perioada de colectare	Operatiune valorificare/eliminare	Cod operatiune	Denumire operatiune
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	10 litri	10	anual	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricăreia dintre operațiunile numerotate de la R1 la R11
13 02 06*	Uleiuri uzate de motor, de	30 litri	30	anual	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricăreia



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015



	transmisie si de ungere						dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
16 06 01*	Baterii cu plumb	10 kg	10 kg	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	3 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	16 kg	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	30 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	6 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	4 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
20 03 01	Deseuri menajere		12 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		50 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 07	Sticla		30 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		25 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11

Gestionarea deșeurilor rezultate atât în perioada de execuție cât și în perioada de funcționare se va face respectând prevederilor Legii nr.17/2023 pentru aprobarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor , modificata cu Ordonanta nr.96/2023 (noiembrie); OUG 114/2023 (dec. 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;

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

- 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. Celelalte deseuri care pot rezulta pe perioada de construcție a investițiilor preconizate a se realiza prin proiect vor fi recuperate și predate către societăți autorizate, în vederea reciclării.

*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 , modificată cu Ordonanța nr.96/2023 (noiembrie); OUG 114/2023 (dec. 2023) .

Deșeurile municipale și asimilabile din comerț (deșeuri menajere, deșeuri 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 deșeuri menajere, în baza contractului încheiat cu firma de salubritate.

**i) Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase**

Lucrările de execuție și întreținere 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 execuție și întreținere ulterioară a străzilor implică utilizarea unor materiale care pot fi considerate toxice și periculoase. Cele mai folosite produse sunt:

- combustibil folosit pentru utilaje și vehicule de transport;
- lubrifianți (uleiuri, vaselina);
- în cantități mici: lacuri și vopsele, diluanți – folosite pentru lucrările de întreținere, protecție și marcaje rutiere.



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

Alimentarea utilajelor 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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

## **B. Utilizarea resurselor naturale, in special a solului, a terenurilor, a apei si a biodiversitatii.**

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, utilizarea solului, subsolului sunt cauzate de execuția propriu-zisă a lucrărilor. La terminarea lucrărilor de construcții montaj se vor executa lucrările de refacere a cadrului natural, nivelari, finisari de suprafata, urmate de acoperirea cu circa 10 cm strat vegetal a întregii suprafete libere de obiecte de constructii.

După reacoperirea cu pământ vegetal a platformei stației se va proceda la nivelarea întregii suprafețe, semănarea cu gazon și udarea acestuia precum și plantarea de arbusti ornamentali ( maces-Rosa canina , paducel -Crataegus monogyna , paliur – Paliurus spina christi , scumpie – Cotinus coggyria/Cotinus obovatus ), pe zonele ce permit acest lucru din punct de vedere tehnologic.

Lucrarea are ca scop atât fixarea solului cat și ameliorarea impactului vizual asupra obiectivului energetic.

În perioada de functionare nu se vor utiliza resurse naturale din zona.

## **VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate in mod semnificativ de proiect.**

**Impactul direct** (pe termen scurt) va fi generat de activitățile de construcție a anexelor utilitare. 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 consecința prin implementarea proiectului nu se preonizeaza exercitarea vreunui impact indirect.



Proiectul va avea impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție.

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

### **Impactul asupra populatiei si sanatatii umane:**

Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor (schimbări asupra calitatii mediului, zgomot, scaderea calitatii hranei etc.), având în vedere ca lucrarile se vor executa în extravilanul localitatii.

Amplasarea este în extravilanul comunei Casimcea. Cea mai apropiata localitate este Rahman, la est de statie, aflat la o distanta de 980m. Aceasta distanta este calculata fata de conturul intravilanului, in sa în zona cea mai apropiata nu sunt case locuite. Datorita distanțelor mari fata de limita intravilanului localitatilor invecinate se estimeaza ca impactul asupra sanatatii populatiei va fi inexistent.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

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

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

Conform Deciziei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023 proiectul propus **NU** se suprapune si nu se intersecteaza cu Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC). Au fost identificate ANPIC aflate in zona de influenta a proiectului, respective ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea

Stația de Transformare Rahman 2 -400 KV si Extinderea Stației de Transformare Rahman 400/110KV vor fi amplasate la o distanta de aproximativ 1200 metri de ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

De asemenea, traseul LES de legătura care va subtraversa DE cu NC/CF 40761, dar si terenurile cu NC/CF: 40768; 40802 va fi amplasat la o distanta de aproximativ 1200 metri de ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean ( cel mai apropiat punct masurat in linie dreapta , fata de siturile Natura 2000 fiind de 1200 m ) .

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.

De asemenea, apreciem ca impactul asupra mediului in perioada de functionare va fi la un nivel apropiat de cel existent in prezent, intrucat obiectivul este amplasat in extravilanul comunei Casimcea, la o distanta de cca 980 m de intravilanul localitatii Rahman, pe un teren antropizat, cultivat in fiecare an cu cereale.

### **Impactul asupra terenurilor, solului:**

Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție, este consecința lucrarilor de realizare a statiei de transformare Rahman 2, a extinderii statiei Rahman precum si prin realizarea santurilor pentru traseul LES de legatura dintre cele 2 statii, chiar daca acestea se vor materializa pe un teren arabil cultivat in fiecare an cu cereale. Impactul asupra solului in timpul executiei lucrarilor va fi

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

diminuat prin aplicarea masurilor de protectie enumerate in prezentul memoriu. Lucrarile se vor desfasura in perimetru prevazut prin proiect, fara a se ocupa suprafete/ terenuri suplimentare.

Aceste lucrari se vor desfasura pe termen scurt, urmand ca la terminarea lucrărilor de construcții montaj sa se execute lucrările de refacere a cadrului natural, nivelari, finisari de suprafata, urmate de acoperirea cu circa 10 cm strat vegetal a intregii suprafete libere de obiecte de constructii.

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:

- depozitari necontrolate de deșeuri.

Se apreciaza ca impactul asupra solului și subsolului este nesemnificativ, temporar.

**Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei:** Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitatativ 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. Pe amplasament NU exista cursuri de apa permanente/nepermanente.

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

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

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

Astfel, este necesar a se identifica impactul schimbarilor climatice asupra sistemelor naturale si antropice, vulnerabilitatea acestor sisteme precum si adaptarea la efectele schimbarilor climatice. Vulnerabilitatea implica analiza impactului negative al schimbarilor climatic, inclusive al variabilitatii climatic si al evenimentelor meteorologice extreme asupra sistemelor naturale si antropice si depinde 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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

tipul, amplitudinea și rata variabilității climatice la care acestea sunt expuse precum și posibilitatea lor de adaptare.

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



Modificările climatice constituie cel mai mare pericol cu care se confruntă omenirea în ultimele milenii, amenințând mediul natural, economia mondială, modul de viață, securitatea și siguranța tuturor. Modificările climatice sunt de două feluri: continue – care avansează lent și anomaliile manifestate brusc. Încălzirea 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 (CO<sub>2</sub>), metanul (CH<sub>4</sub>), protoxidul de azot (N<sub>2</sub>O), hexafluorura de sulf (SF<sub>6</sub>), 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 CO<sub>2</sub> 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, CO<sub>2</sub> este produs prin arderea combustibililor fosili, cum ar fi gaze naturale și petrol; cu toate acestea, este, de asemenea, emis și „indirect” la utilizarea energiei electrice; cea mai comună metodă în producția de energie electrică este arderea combustibililor fosili.

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

Deoarece cantitatea de CO<sub>2</sub> este cel mai important factor dintre toate celelalte gaze cu efect de seră enumerate mai sus, din punctul de vedere al schimbărilor de mediu înconjurător sau al schimbării climatice, mărimea amprentei de carbon este exprimată în echivalent dioxid de carbon (tCO<sub>2</sub>e), echivalent cu o tonă de dioxid de carbon. La calcularea amprentelor de carbon, pentru motive de simplitate și uniformitate, cantitățile de gaze cu efect de seră mai puțin importante sunt determinate în tCO<sub>2</sub>e,

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

convertind astfel masele lor in masa de CO<sub>2</sub> pe baza unui index de contributie la efectul de sera. Valorile tCO<sub>2e</sub>, 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 CO<sub>2</sub> g/km

**Motor DIESEL:**

[consum in litri / 100 km] x 26.5 = Emisii CO<sub>2</sub> g/km

Avand in vedere specificul activitatilor care se vor realiza pentru implementarea proiectului, perioada de timp limitata pentru executia lucrarilor si folosirea de utilaje moderne, dotate cu motoare ale caror emisii vor respecta legislatia in vigoare, se estimeaza ca in perioada de executie a lucrarilor nu se va produce un impact semnificativ sub aspectul producerii gazelor cu efect de sera, asupra schimbarilor climatice.

In perioada de functionare, statia de transformare NU are nici un fel de emisii in atmosfera.

**Impactul asupra zgomotelor si vibratiilor:** În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt date de mijloacele de transport si utilajele utilizate pentru realizarea proiectului.

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);
- curba Cz 80 dB;
- STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcționala:
- 65 dB(A);
- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejata cu functiune de locuire:

- ziua: - 55 dB (A);
- curba Cz 50 dB.

- Principalele surse de zgomot specifice etapei de construcție vor fi constituite din:



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

- 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 planului 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 – exista un regim special la turnarea betoanelor;
- \* oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

Se preconizeaza ca nivelul zgomotelor se va incadra in limitele maxim admise, deoarece realizarea investitiei se va face etapizat, cu respectarea tuturor masurilor de reducere a nivelului de zgomot si vibratii.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Dupa realizarea investitiei nivelul de zgomot si vibratii nu va diferit fata de cel existent in prezent si se va incadra in limitele impuse de STAS 10009 .

**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.

**Impactul asupra patrimoniului istoric si cultural si asupra interactiunilor dintre aceste elemente –**

Conform certificatului de urbanism nr. 14/1046 din 24.02.2023 emis de Primaria Comunei Casimcea pentru acest proiect, s-a solicitat avizul de la Directiei Judetene pentru Cultura Tulcea. Se vor respecta conditiile din avizul emis de catre Directia Judeteana pentru Cultura Tulcea.

În cazul în care vor fi descoperiți tumuli arheologici, lucrările vor fi sistate și se vor respecta prevederile legale.

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



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

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

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

**Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului:** Proiectul va avea impact nesemnificativ si numai în zona și pe perioada în care se vor executa lucrări de construire. Pentru reducerea la minimum a impactului asupra mediului sunt propuse o serie de masuri specifice fiecărui factor de mediu.

Având în vedere că proiectul nu se suprapune cu Ariile Naturale Protejate de Interes Comunitar, aflându-se la cca. 1000-1200 m 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 destinatie arabil – cultivat in fiecare an cu cereale), concluzionăm că nu sunt necesare măsuri specifice de reducere a impactului deoarece acesta 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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

**Natura transfrontieră a impactului:** nu este cazul, deoarece dimensiunea redusă a proiectului nu aduce implicații la nivel teritorial cu impact transfrontiera, având în vedere amplasamentul acestuia.

### VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

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:

**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 pericolului 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, investiția se va realiza din fonduri proprii.

### X. Lucrări necesare organizării de șantier

Pentru realizarea investiției, au fost prevăzute două organizări de șantier (una amplasată în incinta terenurilor pe care se va dezvolta stația de transformare Rahman 2 și una lângă stația Rahman 1 care este de fapt extinderea stației de 400 kV a stației Rahman existentă), ce ocupă o suprafață minimă de :

- aproximativ 1000 mp – cea aferentă extinderii stației de transformare de 400kV existente Rahman – denumită generic Rahman 1, respectiv
- aproximativ 4000 mp cea aferentă stației de transformare Rahman 2

Incintele, organizărilor de șantier, vor fi împrejmuite cu gard metalic tip Euro gard, din panouri de gard bordurat 2,00x 2,00m. Panourile se vor fixa de stalpi realizați din profile tubulare patrute 100 x 63mm. Profilele se vor fixa în drumul existent.

Accesul in incinta organizarii de santier se va realiza printr-o poarta metalica cu dimensiunea de minim 2 metri.

Suprafata de teren ocupata include suprafete de depozitare materiale de constructii, circulatii si suprafete ocupate de containere.

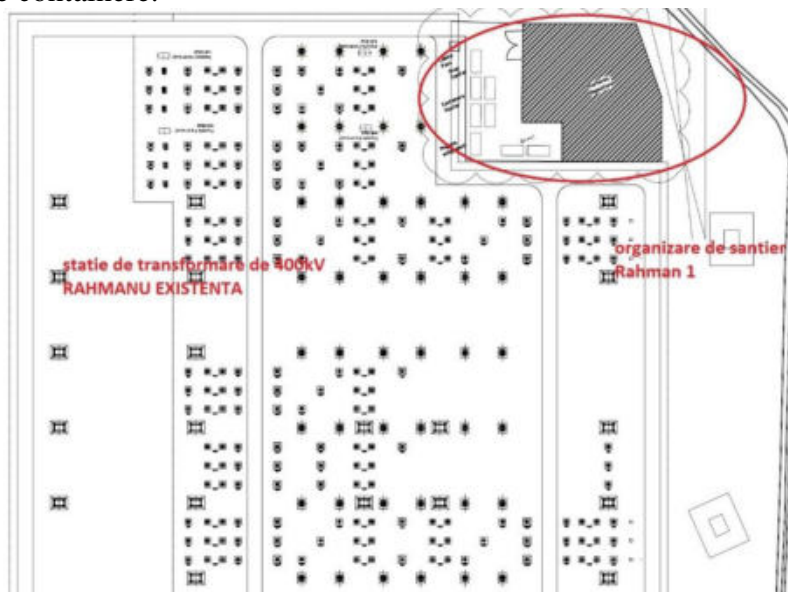


Fig.10 – amplasament organizare de santier Rahman 1

**Organizarea de șantier Rahman 1** pentru realizarea lucrărilor de execuție nu necesită spații suplimentare, în afara perimetrului detinut de The Way Of Energy S.R.L.

Organizarea de santier se va amplasa partial pe platforme betonate existente sau drumuri in incinta.

Incintele, organizariilor de santier, vor fi imprejmuite cu gard metalic tip Euro gard, din panouri de gard bordurat 2,00x 2,00m. Panourile se vor fixa de stalpi realizati din profile tubulare patrute 100 x 63mm. Profilele se vor fixa in drumul existent.

Accesul in incinta organizarii de santier se va realiza printr-o poarta metalica cu dimensiunea de minim 2 metri.

Suprafata de teren ocupata include suprafete de depozitare materiale de constructii, circulatii si suprafete ocupate de containere.

In incinta organizarii de santier se va amplasa un ansamblu de 8 containere metalice, prefabricate si preechipate, standardizate, astfel:

- 1 container cu functiunea Magazie echipament (scule si materiale), cu dimensiunile de 6,00x 2,40x2,70m;
- 4 containere Vestiare, cu dimensiunile de 6,00 x 2,40 x 2,70m, acestea se vor monta suprapuse . Accesul la cel de la etaj se va face pe o scara metalica exterioara amplasata adiacent;
- 2 containere cu functiunea Birou, cu dimensiunile de 6,00x 2,40x 2,70m;
- 1 Grup sanitar, cu dimensiunile de 1,00 x 1,00 x 2,70m, compartimentat pentru 1 cabina wc. Asigurarea necesarului de apa pentru containerul sanitar, se va realiza prin dotarea acestuia cu rezervor de apa menajera, ce va fi incarcat periodic cu cisterna de apa de catre executant. Containerul sanitar al organizarii de santier va dispune de un recipient propriu de colectarea apelor menajere, dotat cu pompa de circulatie si vidanjabil .



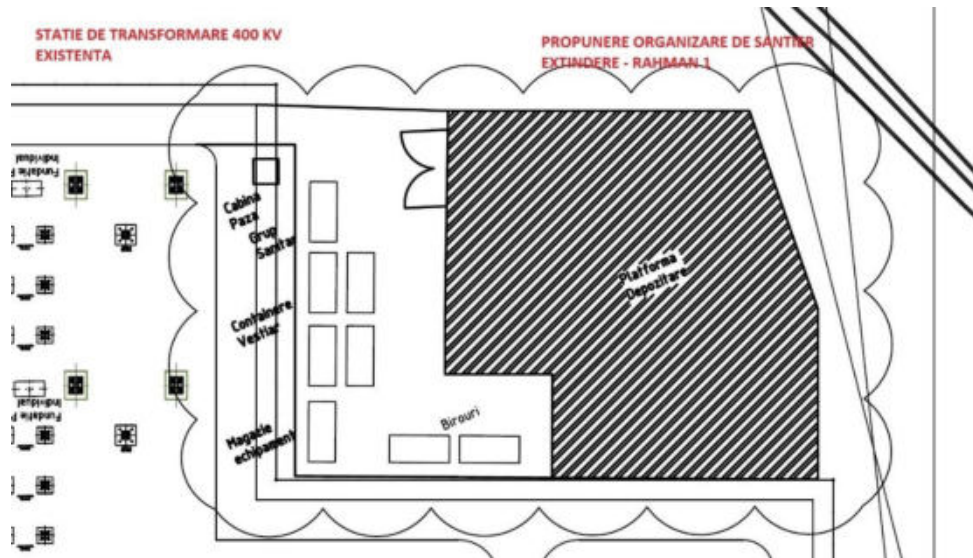


Fig 11 – detaliu organizare de santier Rahman 1

Containerele vor fi amplasate pe traverse din lemn sau din beton, dispuse orizontal, vor avea acces de pe platformele betonate din incinta organizarii de santier si vor fi bransate la electricitate .  
 In incinta organizarii de santier , se vor amplasa doua Pichete PSI.

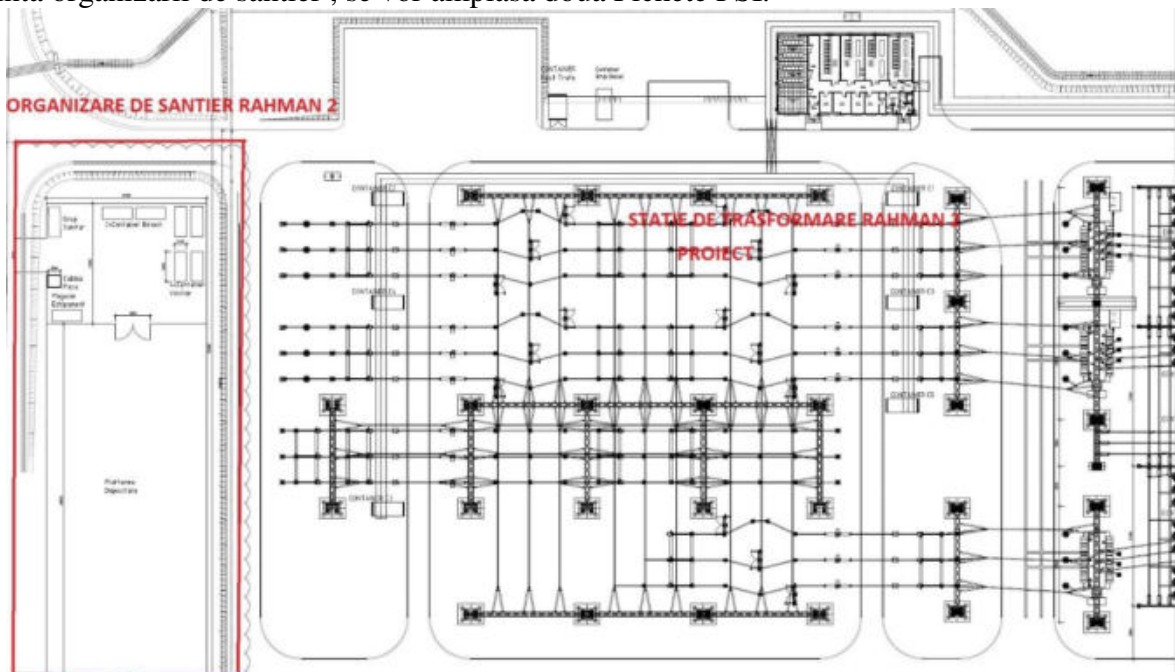


Fig. 12- amplasament organizare de santier Rahman 2

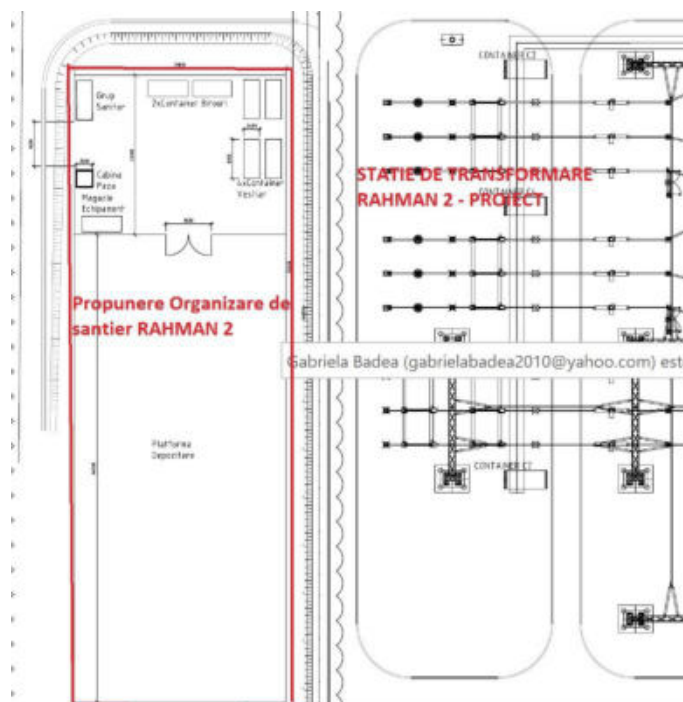


Fig. 13 – detaliu organizare de santier Rahman 2

In incinta organizarii de santier pentru statia Rahman 2 se va amplasa un ansamblu de 8 containere metalice, prefabricate si preechiptate, standardizate, astfel:

- 1 container cu functiunea Magazie echipament (scule si materiale), cu dimensiunile de 6,00x 2,40x2,70m;
- 4 containere Vestiuar, cu dimensiunile de 6,00 x 2,40 x 2,70m, acestea se vor monta suprapuse . Accesul la cel de la etaj se va face pe o scara metalica exterioara amplasata adiacent;
- 2 containere cu functiunea Birou, cu dimensiunile de 6,00x 2,40x 2,70m;
- 1 Grup sanitar, cu dimensiunile de 1,00 x 1,00 x 2,70m, compartimentat pentru 1 cabina wc. Asigurarea necesarului de apa pentru containerul sanitar, se va realiza prin dotarea acestuia cu rezervor de apa menajera, ce va fi incarcat periodic cu cisterna de apa de catre executant. Containerul sanitar al organizarii de santier va dispune de un recipient propriu de colectarea apelor menajere, dotat cu pompa de circulatie si vidanjabil .

Containerele vor fi amplasate pe traverse din lemn sau din beton, dispuse orizontal, vor avea acces de pe platformele betonate din incinta organizarii de santier si vor fi bransate la electricitate .



In incinta organizarii de santier , se vor amplasa doua Pichete PSI.

### ***Platforma de depozitare in incinta organizarii de santier Rahman 2***

In incinta statiei, adiacent gruparii de containere, platforma existenta cu gabaritul de circa 2100 mp va fi destinata depozitarii materialelor de constructii.

De asemenea, in interiorul incintei organizarii de santier mai sunt prezente:

- punct PSI
- platforma depozitare materiale

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

- parcare auto

Utilitatile vor fi la fata locului si furnizate astfel:

- energie electrica: 1 generator pentru fiecare organizare de santier;
- apa: cisterne;
- apa uzata: in bazine vidanjabile etanse.
- se vor folosi la fata locului minim 2 toalete ecologice.
- energie termica: termosuflante electrice sau pe baza de motor termic.

## **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 investitiei, organizarea de santier va fi desfiintata, iar spatiul ocupat va fi readus la starea initiala.

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

La terminarea lucrărilor de construcții montaj se vor executa lucrările de refacere a cadrului natural, nivelari, finisari de suprafata, urmate de acoperirea cu circa 10 cm strat vegetal a intregii suprafete libere de obiecte de constructii.

După reacoperirea cu pământ vegetal a platformei stației se va proceda la nivelarea întregii suprafețe, semănarea cu gazon și udarea acestuia precum și plantarea de arbusti ornamentali ( maces-Rosa canina , paducel -Crataegus monogyna , paliur – Paliurus spina christi , scumpie – Cotinus coggyria/Cotinus obovatus ), pe zonele ce permit acest lucru din punct de vedere tehnologic.

Lucrarea are ca scop atât fixarea solului cat și ameliorarea impactului vizual asupra obiectivului energetic.

- 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 înconjurător. În cazul apariției unei poluări accidentale, persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier.

Colectivele și echipele de intervenție acționează pentru:

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

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

- aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației: Nu este cazul
- modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului: Nu este cazul.

## **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): In anexa se găsesc planșele privind încadrarea in zona si planul de situatie.

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

## **XIII. Pentru proiectele care intra sub incidenta prevederilor art. 28 din Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei si faunei salbatice aprobata cu modificari si completer prin Legea nr. 49/2011, cu modificarile si completarile ulterioare, memorial va fi completat cu urmatoarele:**

*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:*

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023 amplasamentul proiectului NU se suprapune cu Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC). Conform aceleasi decizii s-au identificat ANPIC aflate in zona de influenta a proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

Coordonatele STEREO 70 ale amplasamentului (tabel nr. 8)

<b>Coordonate Stereo 70 incinta Statie transformare Rahman 2</b>	
757357,9276	372217,3136
757376,9655	372430,4654
757263,6223	372440,5888
757257,0139	372366,6334
757240,5525	372368,1037
757228,1201	372228,9075
757357,9276	372217,3136
<b>Coordonate Stereo 70 incinta Extensie Statie transformare Rahman</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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

756870,9887	371677,3571
756849,695	371635,358
756723,0431	371699,5708
756745,6532	371744,1666
756867,5778	371682,3505
<b>Coordonate Stereo 70 traseu LES 400 kV d.c.</b>	
756839,9750	371696,3452
756932,9641	371855,1084
756947,2733	372041,3875
756961,5824	372227,6665
757082,1251	372223,9324
757262,9358	372210,1657
757264,2019	372225,6848

Tabelul nr. 9- 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 amplasamentului prin bornare/pichetare. Bornele de trasare se vor menține pe parcursul construirii Statiei de transformare 110/400 kV Rahman 2, a extinderii Statiei de transformare existenta Rahman si montarea a doua celule de 400 kV si a realizarii liniei electrice subterane (LES) 400 kV de legatura dintre cele doua statii.	Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean
		Amenajare organizari de santier si amplasare containere functionale	Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

2	Construcție Stație de transformare Rahman 2	Execuare sapaturi pentru realizare fundatii si executare sapaturi pentru realizarea traseului LES	Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean
		<p>Principalele lucrări de construcții sunt:</p> <p><i>Fundații stâlpi și suportți – stația 110 kV – stația 400 kV –</i> Pentru montarea stâlpilor de cadru și a suportților pentru echipamente se vor executa fundații din beton armat, cu cuzinet. În beton sunt înglobate buloanele de ancoraj pentru fixarea stâlpilor și suportților.</p> <p><i>Stâlpi, paratrăsnete, suportți și rigle metalice -</i> Stâlpii, suportții și riglele se vor executa din profile metalice laminate.</p> <p><i>Fundații transformatoare de putere -</i> Se vor executa trei fundații de transformatori de putere 400/110 kV-250 MVA.</p> <p><i>Fundații containere -</i> Cabinele de relele vor fi de tip prefabricat (container). Ele se vor monta pe fundații din beton armat.</p> <p><i>Canale de cabluri -</i> Pentru noile trasee de cabluri se vor realiza canale din beton armat, acoperite cu dale prefabricate.</p> <p><i>Împrejmuirea stației -</i> Se va realiza împrejmuirea aferentă stației din panouri (stâlpi și plăci) din beton armat prefabricat continuu și prevăzut pe partea superioară cu sarma ghimpată zincată în poziție “încolăcită tip NATO”.</p> <p>Accesul se va face prin două porți metalice confecționate dintr-un schelet metalic pe care se va monta plasa metalică bordurată.</p> <p><i>Drumuri interioare și platforme -</i> Drumurile se vor executa cu profil transversal tip strada</p>	Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

		<p>În fața transformatoarelor se vor realiza platforme betonate. <i>Drum exterior acces stație</i> - Accesul în stație se face pe un drum betonat derivat din DN22A.</p>	
3.	Extinderea Statiei de transformare Rahman 400/110 kV	<p><i>Fundații stâlpi și suportți– stația 400 kV</i> – Pentru montarea suportților pentru echipamente se vor executa fundații din beton armat, cu cuzinet. În beton sunt inglobate buloanele de ancoraj pentru fixarea suportților. <i>Stâlpi, paratrăsnete, suportți și rigle metalice</i> - Stâlpii, suportții și riglele se vor executa din profile metalice laminate. <i>Fundații containere</i> - Cabinele de relele vor fi de tip prefabricat (container). Ele se vor monta pe fundații din beton armat. <i>Canale de cabluri</i> - Pentru noile trasee de cabluri se vor realiza canale din beton armat, acoperite cu dale prefabricate. <i>Împrejmuirea stației</i> - Se va realiza împrejmuirea aferenta stației din panouri (stâlpi și placi) din beton armat prefabricat continue și prevăzută pe partea superioară cu sarma ghimpată zincată în poziție “încolăcită tip NATO”. <i>Drumuri interioare și platforme</i> - Drumurile se vor executa cu profil transversal tip strada</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se află în Situri Natura 200 și se află la cca. 1000-1200 m față de ROSPA0100 stepa Casimcea și ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</p>
4.	Traseu LES legatura dintre starea de transformare Rahman2 și extinderea stației Rahman	<p>Extinderea stației 400kV Rahman cu două celule de LES 400kV, presupune: * LES 400kV circuit 1 și 2 vor fi pozate în paralel cu DN22 până în vecinătatea postului de transformare ENEL, * Vor urma în continuare traseul unui drum tehnologic existent până la locația noii stații de 400/110kV Rahman 2; Traseul de linie electrică subterană va avea o lungime de</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se află în Situri Natura 200 și se află la cca. 1000-1200 m față de ROSPA0100 stepa Casimcea și 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

		<p>aproximativ 1000 metri, utilizând un cablu cu tensiunea nominală de 400 kV, cu izolație de tip XLPE, secțiunea conductorului fiind aleasă astfel încât să fie asigurată capacitatea de transport luând în considerare adâncimile de pozare și influența liniilor electrice aeriene de 400 kV subtraversate de cele 2 circuite de LES 400 kV.</p> <p>Adâncimile de pozare, modul de pozare și secțiunile cablului se vor lua în considerare conform indicațiilor furnizorului de cablul.</p>	
5.	Desfintarea organizarii de santier	<p>Toate amenajarile si echipamentele necesare dsfasurarii lucrarilor din cadrul organizarii de santier vor fi eliminate de pe amplasament iar terenul va fi adus la starea initiala</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</p>
6.	Dezafectare investitie	<p>dezafectarea fundatiilor si eliminarea deseurilor rezultate (betonul va fi concasat si utilizat in lucrari de amenajare drumuri, fierul va fi recuperat si valorificat prin unitati specializate;</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</p>
		<p>Dezafectarea cladirilor de pe amplasament cu recuperarea si valorificarea materialelor rezultate</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)





Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

	<p>Cablurile subterane precum si drumurile interioare pot fi, de asemenea, indepartate pentru a aduce zona la starea initiala. Materialele reciclabile care au fost generate (deseuri de otel, fier si cupru) sunt eliminate prin intermediul unei firme specializate in eliminarea materialelor reciclabile.</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</p>
	<p>lucrari de nivelare si refacere a covorului vegetal, cu speciile specifice habitatului din zona</p>	<p>Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr.367/12.10.2023 proiectul Nu se afla in Situri Natura 200 si se afla la cca. 1000-1200 m fata de ROSPA0100 stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean</p>

Tabelul nr. 10 - Informatii minime pentru localizarea spațială a proiectului

X (longitudine)	Y (latitudine)	Perimetru	Alte informatii (ex: nume obiectiv, km aferent coordonatelor)
<b>Coordonate Stereo 70 incinta Statie transformare Rahman 2</b>			
757357,9276	372217,3136	Acest proiect se realizeaza in baza CU nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat de Primaria Comunei pe un teren avand folosinta actuala: teren arabil, De, DN, curti constructii, pasune - cf. incadrarii cadastrale, avand NC/CF 40697; 40699; 40701; 40704; 40706; 40708.	Construire statie de transformare 110/400 kV Rahman 2, imprejmuire, montare linie electrica subterana (LES) 40 kV de legatura dintre statia Rahman 2 si statia existenta Rahman, extindere statie existenta si montarea a 2 celule de 400 kV
757376,9655	372430,4654		
757263,6223	372440,5888		
757257,0139	372366,6334		
757240,5525	372368,1037		
757228,1201	372228,9075		
757357,9276	372217,3136		
<b>Coordonate Stereo 70 incinta Extensie Statie transformare Rahman</b>			
756870,9887	371677,3571	Acest proiect se realizeaza in baza CU nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat	Construire statie de transformare 110/400 kV
756849,695	371635,358		

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

756723,0431	371699,5708	de Primaria Comunei pe un teren avand	Rahman 2, imprejmuire,
756745,6532	371744,1666	folosinta actuala: teren arabil, De, DN,	montare linie electrica subterana (LES) 40 kV de
756867,5778	371682,3505	curti constructii, pasune - cf. incadrarii cadastrale, avand NC/CF 40794; 40802;	de
			legatura dintre statia Rahman 2 si statia existenta Rahman,
			extindere statie existenta si montarea a 2 celule de 400 kV
<b>Coordonate Stereo 70 traseu LES 400 kV d.c.</b>			
756839,9750	371696,3452	Acest proiect se realizeaza in baza CU nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat	Construire statie de transformare 110/400 kV
756932,9641	371855,1084	de Primaria Comunei pe un teren avand	Rahman 2, imprejmuire,
756947,2733	372041,3875	folosinta actuala: teren arabil, De, DN,	montare linie electrica subterana (LES) 40 kV de
756961,5824	372227,6665	curti constructii, pasune - cf. incadrarii cadastrale, avand NC/CF 40761; 40768;	de
757082,1251	372223,9324	40802.	legatura dintre statia Rahman 2 si statia existenta Rahman,
757262,9358	372210,1657		extindere statie existenta si montarea a 2 celule de 400 kV
757264,2019	372225,6848		

*b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar:*

Proiectul propus NU se suprapune cu ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023. Conform aceleasi decizii s-au identificat ANPIC aflate in zona de influenta a proiectului, respectiv ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean , care se afla la o distanta de cca 1000-1200 m fata de siturile Natura 2000.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

**ROSPA0100 Stepa Casimcea** se întinde pe o suprafață de 21954.80 ha pe teritoriul județului Tulcea, fiind caracterizat de următoarele specii de importanță comunitară ( tabel 10 ):

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

Specie			Populație							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 oedicnemus			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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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(Prepelită)			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(Mărâcinar 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.

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 periclitare la nivel global: 5

Situl este important pentru populatiile cuibaritoare ale speciilor urmatoare:

<i>Coracias garrulus</i>	<i>Falco cherrug</i>
<i>Falco vespertinus</i>	<i>Aquila heliaca</i>
<i>Anthus campestris</i>	<i>Accipiter brevipes</i>
<i>Calandrella brachydactyla</i>	<i>Buteo rufinus</i>
<i>Milvus migrans</i>	<i>Pernis apivorus</i>
<i>Lanius collurio</i>	<i>Lullula arborea</i>
<i>Oenanthe pleschanka</i>	<i>Lanius minor</i>
<i>Melanocorypha calandra</i>	<i>Burhinus oedicnemus</i>
<i>Circaetus gallicus</i>	<i>Galerida cristata</i>
<i>Aquila pomarina</i>	<i>Dendrocopos syriacus</i>
<i>Emberiza hortulana</i>	

Situl este important in perioada de migratie pentru speciile:

<i>Falco vespertinus</i>	<i>Accipiter brevipes</i>
<i>Hieraaetus pennatus</i>	<i>Falco peregrinus</i>
<i>Circus cyaneus</i>	<i>Aquila pomarina</i>
<i>Ficedula albicollis</i>	<i>Circus macrourus</i>
<i>Circus pygargus</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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

**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 11) :

**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
91I0	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	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P	1	10	i		M	C	B	C	B
M	2609	Mesocricetus newtoni(Hamsterul-romănesco)			P	100	500	i	P	M	A	B	C	A
M	2633	Mustela eversmanni()			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 peregusna			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	100000	500000	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	50000	100000	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	6650	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				P	DD	C	C	B	C
R	1219	Testudo graeca			P	10833	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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	14680	Numar de indivizi	P	X				X	
A	1263	Lacerta viridis			62208	1216508	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

### 4.1. Caracteristici generale ale sitului

Cod	Clase habitate	Acoperire (%)
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	Habitat de păduri (păduri în tranziție)	7.36
N26	Habitat 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

Grup	Cod	Specii Denumire științifică	S	NP	Populație			Motivație						
					Mărime		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</i> ssp. <i>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</i> ssp. <i>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</i> ssp. <i>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</i> ssp. <i>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



	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

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 91IO, 91 MO, 91AA) – 34000 ha (38,19%), urmat de habitatul 41.2 (reprezentat prin tipul 91YO) – 21000 ha (23, 591%), alte habitate forestiere având o pondere restrânsa, respectiv 91XO -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 subaliana 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 estimatala 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 satisfacator 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 alianza 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 ucrainica – Festucetum

valesiaca, Bombycilaeno –Botriochloetum ischaemi, subasociațiile dobrogicului ale cenotaxoniilor Stipetum capillatae, Thymio pannonicum – Chrysopogonetum grylli Dihoru, Donis, 1970, Horeanu, 1976).



Fig. 14- Amplasament fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea si ROSCI0201 Podisul 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

Tabelul nr. 15 - Informații privind ANPIC potential afectate de PP

Codulul și numele ANPIC	Intersectat ă (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))	Măsuri restrictive din PM/act normativ/ act administrativ
ROSPA010 Stepa 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. deciziei APM Tulcea	Da, Proiectul „Construire statie de transformare 110/400 kV Rahman 2, imprejmuire, montare linie electrica subterana (LES) 40 kV de legatura dintre statia Rahman 2 si statia existenta Rahman, extindere statie existenta si montare a 2 celule de 400 kV” se va realiza pe un amplasament aflat la o distanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea	Da, sunt specii de pasari care zboara la diferite altitudini deasupra amplasamentului	Nu – amplasamentu PP nu se afla pe suprafata ANPIC, ci la o distanta de cca. 1000-1200m. ROSPA0100 reprezinta un complex de ecosisteme care ofera pasarilor loc de cuibarire. Pasarele, in special rapitoarele care cuibaresc in sit se pot hrani in vecinatatea amplasamentului, pe terenuri deschise.	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 pajiști sau pășuni, terenuri agricole sau la marginea parcelelor de teren agricol (măsură restrictivă) M.2.2. Interzicerea îndepărtării coloniilor de ciori / tăierii pâlcurilor de arbori cu colonii de ciori (măsură restrictivă) M3.1. Interzicerea folosirii substanțelor chimice care conțin substanțe active, de tip neonicotionoid (măsură restrictivă) M3.3. Interzicerea depozitării substanțelor și compușilor minerali și organici, precum: gunoiul de grajd, insecticide, pesticide, metale grele, organoclorines, hidrocarburi





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

							<p>aromatice policiclice, izotopi radioactivi în apropierea surselor de apă de pe teritoriul sitului conform legislației în vigoare.</p> <p>M3.6. Interzicerea arderii miriștilor (măsură restrictivă)</p> <p>M3.7. Interzicerea împăduririi pajiștilor (măsură restrictivă)</p> <p>M3.8. Interzicerea transformării pajiștilor în terenuri agricole (măsură restrictivă)</p> <p>M4.3. Arderea vegetatiei de pe pajisti, ca masura de igienizare sau stimulare a cresterii acesteia este interzisa, cu exceptia cazurilor special prevazute de legislatia in vigoare 9masura restrictiva)</p>
ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean	Nu	Da	<p>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. deciziei APM Tulcea</p>	<p>Da, Proiectul „Construire statie de transformare 110/400 kV Rahman 2, imprejmuire, montare linie electrica subterana (LES) 40 kV de legatura dintre statia Rahman 2 si statia existenta Rahman, extindere statie existenta si montare a 2 celule de 400 kV” se va realiza pe un amplasament aflat la o distanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea</p>	<p>Da – speciile de herpetofauna , chiroptere sau mamifere se pot deplasa in afara limitelor ANPIC</p>	<p>Nu – amplasamentu PP nu se afla pe suprafata ANPIC, ci la o distanta de cca. 1000-1200m. ROSCI0201 este conectata 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</p>	<p>M13. CF05 – Reducerea/ eliminarea depozitării deșeurilor menajere.</p> <p>M17. CF05 - Reducerea/ eliminarea depozitării deșeurilor provenite din activități comerciale și industriale.</p> <p>M10: Interzicerea strictă a incendiilor pășunilor</p>

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

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

Pe amplasament nu au fost identificate niciuna dintre speciile de plante/habitat de interes conservativ caracteristice *ROSCI 0201 - Podișul Nord Dobrogean* și nici o alta specie sau alt habitat protejat prin directiva habitate, deoarece investitia se realizeaza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale si amplasamentul se afla la o distanta de cca. 1000 -1200 m fata de acest sit. Explicația lipsei habitatelor și speciilor prioritare de interes conservativ din zona planului 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.*), Flămâznică (*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 (Poiret) Schultes*), Mohor agățător (*Setaria verticillata (L.) Beauv.*), Iarbă bărboasă (*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.

Pe amplasamentul proiectului nu este prezent nici un tip de habitat de interes conservativ care să fie protejat prin Directiva Habitata în cadrul rețelei Natura 2000; de-a lungul drumurilor habitatul prezent și care este predominant este R3415 - Pajiști ponto-balcanice de *Botriochloa ischaemum* și *Festuca valesiaca*.



**Nevertebratele** de pe amplasament sunt specii comune, care nu prezinta importanta din punct de vedere conservativ pentru amplasament si pentru ariile protejate din vecinatate. bondari, viespi, bondari , furnici), Diptera (muste si tantari), Odonata (libelule), Orthoptera (lacuste, cosasi), Coleoptera (gandaci), Heteroptera (plosnite).

Din monitorizarea efectuata in zona de implementare nu s-au identificat specii de insecte care sa fie incluse pe anexele Directivei 92/43/CEE .

Lepidoptere: dintre fluturii de zi s-au identificat speciile *Pieris brassicae* (fluturi de varza), *Vanessa cardui*, *Aricia agentis*, *Pieris napi*, *Lycaena phlaeas*, *Maniola jurtina*, *Pararge megera*, care sunt caracteristice ecosistemelor antropizate. Dintre fluturii nocturni amintim *Autographa gamma* – buha legumelor, *Helicoverpa armigera*, *Heliothis virescens*, *Dysgona algira*.

Plantele segetale si cele care cresc la marginea culturilor atrag speciile de himenoptere (albine domestice, albine solitare – Halictidae, viespi – *Scolia hirta*, *Vespa germanica*). Dintre speciile daunatoare s-a identificat *Cephus pygmaeus* (viespea paiului).

In vecinatatea zonei analizate, dintre nevertebrate domina orthopterele (lăcuste, cosași, greieri), reprezentate prin specii ca *Oedaleus decorus*, *Calliptamus italicus* (lăcusta migratoare italiană), specii 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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

genurilor *Sthenobothrus*, *Chorthippus* și *Omocestus*, *Decticus verrucivorus*, *Acrida hungarica*, *Oedipoda caerulescens*, *Aiolophus thalassinus*, *Gryllus campestre* (greierele de câmp). Efectivele mari de coșai și lăcuste pot asigura baza trofică pentru o serie de păsări insectivore și limicole prezente de asemenea în zonele învecinate.

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 pasunii 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: *Lycaena thersamon* (Fam. Pieridae), *Apatura metis*, *Pieris rapae* (fluturele alb al rapiței), *Colias croceus*, *Colias erate*, *Pontia daplidice* (Fam. Pieridae), *Polyommatus icarus*, *Aricia agestis*, *Pararge megera*, *Coenonympha pamphilus* (Fam. Satyridae), *Argynnis pandora* (Fam. Nymphalidae).

*Insectele* – identificate în zona de implementare a proiectului aparțin următoarelor ordine de insecte terestre: Lepidoptera ( fluturi), Hymenoptera ( albine,

*Heteropterele* (plosnitele) sunt nelipsite din culturile de cereale paioase (*Eurygaster intergriceps*, *Aelia rostrata*, *Aelia acuminata*, *Eurygaster maura*).

*Orthopterele* sunt reprezentate de specii precum *Gryllus campestre* –greierele de câmp, *Oecanthus pellucens* , *Gryllotalpa gryllotalpa* – coropisnita, *Calliptamus italicus* – lacusta migratoare italiană. Specii ca *Oedipoda coerulescens*, *Oedipoda germanica*, *Acrida hungarica* apar în special în habitatele de stepă cu aflorimente.

*Miriapodele* – sunt reprezentate de specii detritivore (diplopodele – *Blanjulus* și *Julus*) și de chilopode (*Scolopendra cingulata* – caraiac și *Lithobius* – urechelnite comune).

Referitor la **mamifere**, zona în care se va amplasa proiectul se încadrează din punct de vedere faunistic în categoria agroecosistemelor, terenurile fiind folosite în agricultură.



Fauna este reprezentată de specii rezistente la impactul antropic, datorat lucrărilor agricole.

În cazul reptilelor, au fost identificate două specii și anume: șopârta de câmp (*Podarcis taurica*) și guster (*Lacerta viridis*) , ambele specii 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 cinci specii și anume : soarecele de câmp ( *Microtus arvalis* ) , cartita ( *Talpa europaea* ) , iepurele de câmp (*Lepus europaeus*) , sacal ( *Canis aureus* ) și vulpea roșcată (*Canis vulpes*).

Specii **de amfibieni** nu au fost identificate pe amplasamentul stației de transformare , deoarece nu există habitatul caracteristic – cursuri de apă permanente .

Se estimează că impactul obiectivului de investiții este nesemnificativ asupra speciilor și habitatelor caracteristice 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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Pe amplasamentul propus al obiectivului de investitii, NU s-au identificat speciile cuibaritoare caracteristice sitului Natura 2000 ROSPA0100 Stepa Casimcea. Speciile de pasari s-au identificat in zbor/migratie, motiv pentru care consideram ca impactul asupra biodiversitatii va fi practic inexistent, avand in vedere obiectivele propuse prin proiect – statie de transformare Rahman 2, extindere statie de transformare Rahman si traseu LES de legatura dintre cele 2 elemente enumerate anterior.

Din cele 55 de specii de păsări de interes conservativ menționate în formularul standard pentru *ROSPA 0100 Stepa Casimcea*, 32 de specii au fost observate în zona viitoareii investiții.

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. 16: 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 (intersectat 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	Accipiter brevipes	Conform FS, suprafața arealului speciei un cadrul sitului este de 5078,15 ha/3-4 perechi cuibaritoare și 30 de indivizi in migratie	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	Favorabila (A-excelenta)	Menținerea 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

ROSPA0100 STIPA CASIMCEA	<i>Anthus campestris</i>	Conform FS, suprafata arealului speciei un cadrul sitului este de 16237,77 ha /marimea populatiei in sit este de 3600-5000 indivizi	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de 50 m.	Favorabila (A - excelenta)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STIPA 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de peste 250 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STIPA 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STIPA CASIMCEA	<i>Ciconia ciconia</i>	Conform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16290,46 ha/populatia speciei in sit este estimata la 11000-55000 exemplare in perioada de migratie	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

ROSPA0100 STEPSA 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepsa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime mai mari de 250 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Circaetus gallicus	Conform FS habitatele specifice aceste specii insumeaza 16237,77 ha. Populatia speciei in sit este estimata la 9-10 perechi cuibaritoare si la 70- 30 exemplare in migratie	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepsa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime mai mari de 250 m.	Favorabila (A - excelenta)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPSA 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepsa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA CASIMCEA	Circus cyaneus	Conform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16237,77 ha. Populatia speciei 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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepsa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Circus macrourus	Conform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16237,77 ha/populatia speciei este estimata in sit la 60-70 de indivizi in migratie	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA CASIMCEA	Circus pygargus	Conform FS, habitatele specifice acestei specii insumeaza 16237,77ha. Populatia speciei in sit este estimata la 155-380 de perechi cuibaritoare	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA CASIMCEA	Coracias garrulus	Conform FS, habitatele specifice speciei insumeaza 16237,77 ha. Populatia speciei in sit este estimata la 60-70 perechi cuibaritoare	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Hieraaetus pennatus	In OSC nu exista date privind suprafata habitatului speciei/Confor m FS. Populatia speciei in sit este estimata la 140 – 190 de indivizi in migratie	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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	Melanocoryph a 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA CASIMCEA	Milvus migrans	Conform FS, habitatele favorabile speciei insumeaza 5078,15 ha/marimea populatiei speciei in sit este estimata la 20 – 30 perechi cuibaritoare	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Pelecanus onocrotalus	Conform OSC, suprafata habitatului trebuie definita in termen de 2 ani. Conform FS, populatia speciei in sit este estimata la 150 – 300 indivizi in migratie	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA CASIMCEA	Pernis apivorus	Conform FS, habitatele favorabile speciei insumeaza 5051.80 ha. Conform FS, populatia speciei in sit in perioada de migratie este estimata la 1190 – 2640 indivizi in migratie	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mari de 100 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
Specii migratoare	cu aparitie	regulata in	sit neincluse in	Anexa I a	Directivei 20009/147/CE	
Specii asociate	cu habitate	de stufarisi				
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Motacilla flava	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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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
Specii asociate	cu habitate	deschise,	terenuri agricole	utilizate in	mod extensiv	
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	<i>Accipiter niscus</i>	Suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani (specie de pasaj. Conform Formularului Standard, marimea populatiei in sit este	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

		estimata la aproximativ 1050-1650 indivizi in migratie				
ROSPA0100 STEPSA 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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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 STEPSA CASIMCEA	Buteo buteo	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 diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Coturnix coturnix	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani/conform FS, marimea populatiei in sit este estimata la aproximativ 600-700 perechi	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest de ROSPA0100, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 10 m.	Favorabila (B - buna)	Mentinerea starii de conservare
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Cuculus canorus	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC marimea populatiei trebuie evaluata in	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în	PP se afla la vest si sud-vest 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





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

		termen de 2 ani	zbor in zona proiectului			
ROSPA0100 STEPSA CASIMCEA	Merops apiaster	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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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	Miliaria calandra	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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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	Motacilla alba	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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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	Oenanthe isabellina	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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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	Oenanthe oenanthe	Conform OSC, suprafata ocupata trebuie definita in termen de 2 ani. Conform OSC, marimea populatiei	Nu , proiectul se afla la o diistanta de cca. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost	PP se afla la vest si sud-vest 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

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

		trebuie evaluata in termen de 2 ani	identificată în zbor in zona proiectului			
ROSPA0100 STEPA CASIMCEA	Saxicola torquata	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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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						
ROSPA0100 STEPA 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. 1000 – 1200 m fata de ROSPA0100 Stepa Casimcea, dar specia a fost identificată în zbor in zona proiectului	PP se afla la vest si sud-vest 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

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.



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

### E.1 Identificarea si estimarea impactului

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, proprietate privata a tertе persoane, domeniul public al comunei Casimcea, drum national 22A. Se vor amenaja drumuri noi pe amplasamentul Statiei de transformare Rahman 2 si pe amplasamentul extinderii Statiei Rahman.  **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.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633          ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Tabel nr. 17- 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 (Delimitarea amplasamentului prin bornare/pichetare. Bornele de trasare se vor menține pe parcursul execuției anexelor utilitare.)	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 aproximativ 1000-1200 m fata de ROASPA 0100 si ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Constructie Statie de transformare Rahman 2	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 aproximativ 1000-1200 m fata de ROASPA 0100 si ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Extinderea Statiei de transformare Rahman 400/110 kV	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 aproximativ 1000-1200 m fata de ROASPA 0100 si ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Traseu LES legatura dintre statia de transformare	pulberi zgomot	50 mg/mcN, CO - 100 mg/mcN, NOx - 350	Ocupare teren Perturbare	Speciile raman prezente in zona de distributie	Amplasamentul investitiei se afla la aproximativ



	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633          ISO 9001:2015</p>
--	--	--



Rahman2 si extinderea statiei Rahman		mg/mcN, SO <sub>x</sub> - 35 mg/mcN >50Db(A)			1000-1200 m fata de ROASPA 0100 si ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Desfintarea organizarii de santier	pulberi zgomot	50 mg/mcN, CO - 100 mg/mcN, NO <sub>x</sub> - 350 mg/mcN, SO <sub>x</sub> - 35 mg/mcN >50Db(A)	Ocupare teren Perturbare	Speciile raman prezente in zona de distributie	Amplasamentul investitiei se afla la aproximativ 1000-1200 m fata de ROASPA 0100 si ROSCI0201 si este format din terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale
Dezafectare investitie	pulberi zgomot	50 mg/mcN, CO - 100 mg/mcN, NO <sub>x</sub> - 350 mg/mcN, SO <sub>x</sub> - 35 mg/mcN >50Db(A)	Perturbare	Speciile raman prezente in zona de distributie	Amplasamentul investitiei se afla la aproximativ 1000-1200 m fata de ROASPA 0100 si 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 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 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 dispersie a acestuia.

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

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

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 vedere morfologia terenului spatiu deschis, sunetul nu se propaga intr-o anumita directie, producandu-se o disparitie 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.18 : 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
<b>ROSCI020 1 Podișul Nord Dobrogean</b>	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 14,0 km N.	-	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 aproximativ 1,50 km E.	-	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 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 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 21,5 km N.	-	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 9,0 km N.	-	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

91I0* 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 12,0 km N.	-	Buna (B)	Nu este cazul	Nu este cazul
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 16,4 km N.	-	medie sau redusa (C)	Nu este cazul	Nu este cazul
91XO* 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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

91YO 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
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 i.	-	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 8,5 km SE.	-	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 30,0 km NE.	-	Nefavorabila-inadecvata	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 21,0 km NE.	-	Nefavorabila-inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul
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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 12,0 km SE.	-	Nefavorabila-inadecvata	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
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 13,5 km N.	-	Favorabila	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 12,0 km NE.	-	Favorabila	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 9,5 km E.	-	Favorabila	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 9,0 km N.	-	Favorabila	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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- rea	Nu este cazul	Nu este cazul
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 32,0 km E	-	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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 16,0 km SE	-	Nefavorabila-inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul
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 7,5 km SE	-	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-rea	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

2609 Mesocricetus newtoni	Specia si/sau habitate propice speciei nu au fost observate la nivelul amplasamentulu i 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 amplasamentulu i. Conform acestuia cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1,5 Km E	-	Nefavorabila-inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul
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 9,0 km NV	-	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 11,5 km NE	-	Nefavorabila-inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul
1304 Rhinolophus ferrumquinum	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. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 10,5 km NE.	-	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

1321 Myotis emarginatus	Conform harti 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 amplasamentulu i. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 12,0 km NE.	-	Nefavorabila-inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul
1303 Rhinolophus hipposideros	Conform harti 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 amplasamentulu i. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 24,0 km SE.	-	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 amplasamentulu i. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 1,42 km SE.	-	Nefavorabila-inadecvata	Reducerea suprafetelor de hranire	nesemnificativ , poate doar tranzita zona in care se va implementa proiectul
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 amplasamentulu i. Cea mai apropiata locatie unde specia are distributie este la aproximativ 12,0 km SE.	-	Nefavorabila-inadecvata	Nu este cazul	Nu este cazul

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

Tabel 19 : 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 SPETA CASIMCEA	A402 <i>Accipiter brevipes</i>	suprafata habitat	cel puțin 5078,15	favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
	A255 <i>Anthus campestris</i>	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.1000-1200 m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de aproximativ 50 m. Este puțin probabil ca pe perioada de realizare a investitiei specia sa ocoleasca zona PP , deoarece in zona mai exista o statie de tarnsformare de 400 kV si aceasta nu a cosntituit un impediment in deplasarile specie .	nesemnificativ
		Suprafata habitatului	cel puțin 16237,77		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Zboara la inaltime de peste 250m , nu va fi influentata de realizarea proiectului.	nesemnificativ
	Suprafata habitatului	Cel puțin 5078,15		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A133 Burhinus oedicephalus	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.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . NU a fost identificata , lipseste habitatul caracteristic .	nesemnificativ
	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Zboara la inaltime de peste 100m .	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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.1000-1200 m fata de ROSPA0100 , iar specia nu s-a identificat pe amplasamentul proiectului	nesemnificativ
	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificata in zbor ,la inaltime mai mari de 250m	nesemnificativ
	Suprafata habitatului	Cel puțin 16290,46		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificata in zbor ,la inaltime mai mari de 250m	nesemnificativ
	Suprafata habitatului	Cel puțin 3462,27		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A080 <i>Circaetus gallicus</i>	Tipar de distribuție	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabila (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mari de 250 m.	nesemnificativ
	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	
A081 <i>Circus aeruginosus</i>	Tipar de distribuție	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mici de 100 m.	nesemnificativ
	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 .	
A082 <i>Circus cyaneus</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi de cca 50 m.	nesemnificativ
	Tipar de distribuție	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A083 <i>Circus macrourus</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	
A084 <i>Circus pygargus</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	
A231 <i>Coracias garrulus</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A429 Dendrocopos syriacus	Suprafața habitatului	Cel puțin 3462,27	necunoscută	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A379 Emberiza hortulana	Suprafața habitatului	Cel puțin 16290,46	necunoscută	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A511 Falco cherrug	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A103 Falco peregrinus	Suprafața habitatului	Trebuie definita in termen de 2 ani	necunoscută	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fot identificata .	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A097 <i>Falco vespertinus</i>	Suprafața habitatului	Trebuie definita în termen de 2 ani	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A321 <i>Ficedula albicollis</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 5078,15	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A092 <i>Hieraetus pennatus</i>	Tipar de distribuție	Fără scăderi semnificative altele decât cele rezultate din variații naturale	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	nesemnificativ
A338 <i>Lanius collurio</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 16237,77	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A339 Lanius minor	Suprafata habitatului	Cel puțin 16237,77	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A246 Lullula arborea	Suprafata habitatului	Cel puțin 5078,15	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A242 Melanocorypha calandra	Suprafata habitatului	Cel puțin 5078, 15	favorabilă (A-excelenta)	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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 amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A073 <i>Milvus migrans</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 5078, 15	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A019 <i>Pelecanus onocrotalus</i>	Suprafața habitatului	Trebuie definită în termen de 2 ani	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 250 m.	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A072 <i>Pernis apivorus</i>	Suprafața habitatului	Cel puțin 5051,80	favorabilă (B-buna)	Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 100 m.	nesemnificativ
	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale		Nu este cazul amplasamentului proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
Specii migratoare	Cu aparitie	Regulate in	Sit neinclus	In Anexa I a	Dir 2009/147/CE



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

Specii asociate cu habitate de stufaris						
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.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ	
	Suprafata stufarishului și a vegetatiei palustre	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime de cca 50 m.	nesemnificativ	
	Suprafata stufarishului și a vegetatiei palustre	Trebuie definită în termen de 2 ani		Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ	
Specii asociate cu habitate deschise, terenuri agric. utilizate utilizate in mod extensiv						
A086 Accipiter nisus	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.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100		





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A247 <i>Alauda arvensis</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A087 <i>Buteo buteo</i>	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.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A208 <i>Columba palumbus</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100	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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

A113 Coturnix coturnix	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.1000-1200 m 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.1000-1200 m 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.1000-1200 m 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.1000-1200 m 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.1000-1200 m 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.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

A233 Jynx torquilla	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A341 Lanius senator	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A230 Merops apiaster	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

A383 Miliaria calandra	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi mai mici de 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A262 Motacilla alba	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltimi 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A435 Oenanthe isabelina	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A277 <i>Oenanthe oenanthe</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A533 <i>Oenanthe pleschanka</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A337 <i>Oriolus oriolus</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A276 <i>Saxicola torquata</i>	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

				specia a fost identificată în zbor in zona proiectului la inaltime mai mici de 50 m.	
	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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A210 Streptopelia turtur	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A310 Sylvia borin	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
A309 Sylvia communis	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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.1000-1200 m fata de ROSPA0100	nesemnificativ
Specii asociate cu habitate de padure si tufaris						
	A221 Asio otus	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata.	nesemnificativ
	A311 Sylvia atricapilla	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
Specii asociate stancarilor						
	A252 Hirundo daurica	Tipar de distributie	Fara scaderi semnificative altele decat cele rezultate din variatii naturale	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia nu a fost identificata .	nesemnificativ
Specii asociate cu habitate urbane						
	<b>A251 Hirundo rustica</b>	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	necunoscută	Nu este cazul amplasamentul proiectului se afla la cca.1000-1200 m fata de ROSPA0100 . Specia a fost identificata la inaltime 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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></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. 17).***

**Impactul cumulat** 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 cumulat al acesteia cu alte proiecte aprobate sau in curs de aprobare ce sunt sau vor fi aprobate in zona amplasamentului studiat. Intrucat situl se intinde pe o suprafata mare, stabilirea activitatilor este foarte dificila, de acea ne-am limitat doar la suprafata pe care se realizeaza proiectul si vecinatati.

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

- practicarea agriculturii intensive pe terenurile arabile
- circulatia mijloacelor de transport pe drumurile existente
- productia de energie electrica-parcuri eoliene
- statie de transformare 400 kV Rahmanu existenta

*Lucrarile agricole mecanizate* se desfasoara pe perioade scurte de timp (12-14 zile/an). In perioada de constructie a statiei de transformare 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 statiei de transformare, cand se vor desfasura activitati de mentenanta, prezenta unui utilaj agricol nu este de natura a induce un impact semnificativ.

Mentionam ca implementarea proiectului se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale, care se afla in afara siturilor Natura 2000 ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si ROSPA100 Stepa Casmicea la cca. 1000-1200 m.

In parcurile eoliene si statia de transformare de 400 kV se desfasoara lucrari de mentenanta si monitorizare . Aceste activitati implica mijloace de transport , reprezentate de autovehicule care se deplaseaza periodic pe amplasamente . 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 .







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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Tabel 20 :Impact cumulat -perioada de constructie statie Rahman 2	Apa	Aer	Sol	Zgomot/vibratii
Conform adresei APM nr.2465/16.02.2024 s-a solicitat analiza impactului cumulat cu statia Rahman existenta asupra tuturor factorilor de mediu .	Fara impact – nu exista surse de apa de suprafata pe amplasamentele de statiilor de transformare Rahman –(extindere Rahman – denumita Rahman 1 ) si Rahman 2.	Conform metodologiei Corinaire s-a calculat emisiile provenite de la masinile si utilajele care se vor utiliza in constructia statiei Rahman 2 . Pentru statia Rahman existenta emisiile in aer provin de la mijloacele de transport care asigura transportul personalului -maxim 2 autoturisme , a caror emisii sunt egale cu ale oricaror mijloace de transport sub 3,5 tone -adica nesemnificative .	Pe perioada constructiei nu va exista un impact cumulat asupra acestui factor de mediu , deoarece lucrarile se vor desfasura in afara perimetrului statiei de transformare Rahman existente , deci pe terenuri diferite .	Lucrarile de constructie-montaj a statiei de transformare Rahman2 sunt produsele de zgomote si vibratii date de utilajele utilizate ( buldozer - 110 dB(A), Vola -112 dB(A), excavator - 117dB(A), compactor (-115 dB(A) , basculante -107 dB(A) . Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de 50 dB (A). Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de <b>50 dB (A)</b> . Cumuland



	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

			<p>impactul dat de lucrarile de constructie cu cele de mentenanta desfasurate in statia Rahman exista si distanta dintre cele doua statii se estimeaza un impact nesemnificativ dat de zgomot/vibratii .</p>
--	--	--	--

Tabel 21 : Impact cumulat -perioada de exploatare statie Rahman 2	Apa	Aer	Sol	Zgomot/vibratii
<p>Conform adresei APM nr.2465/16.02.2024 s-a solicitat analiza impactului cumulat cu statia Rahman existenta asupra tuturor factorilor de mediu .</p>	<p>Fara impact – nu exista surse de apa de suprafata pe amplasamentele de statiilor de transformare Rahman –(extindere Rahman – denumita Rahman 1 ) si Rahman 2.</p>	<p>Conform metodologiei Corinaire s-a calculat emisiile provenite de la masinile si utilajele care se vor asigura mentenanta statiei Rahman 2 . Asa cum am precizat la cele doua statii se estimeaza ca vor fi 4 deplasari cu personalul angajat ( 2 mijloace auto dimineata + 2 mijloace auto seara ) . Conform calculelor , pentru mijloacele de transport sub 3,5 tone impactul surselor mobile este nesemnificativ .</p>	<p>Pe perioada de exploatare nu va exista un impact cumulat asupra acestui factor de mediu , deoarece amplasamentul statiei de transformare Rahman 2 este amplasata pe terenuri diferite de Statia Rahman .</p>	<p>Pe perioada de exploatare a statiilor de transformare Rahman , extindere Rahman 1 si statia de transformare Rahman 2 zgomotul si vibratiile sunt date de mijloacele ce transport cu care se deplaseaza angajatii in zona . Avand in vedere ca nivelul de zgomot dat de mijloacele de transport este direct proportional cu gradul de uzura si faptul ca legislatia rutiera obliga toti posesorii de autoturisme sa se deplaseze doar daca au ispnectia tehnica efectuata se estimeaza un impact nesemnificativ asupra acestui factor de mediu .</p>

**In perioada de constructie**, se estimeaza o crestere a emisiilor de poluanti, datorati traficului din zona, precum si a zgomotului.

Sursele de poluare provenite din realizarea proiectului sunt temporare fiind mai accentuate pe perioada de constructie (utilaje si camioane). Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este de circa 24 luni de la obtinerea Autorizatiei de constructie, dupa care nivelul gazelor de esapament

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

se va diminua. Prin utilizarea mijloacelor de transport cu ITP efectuat conform normelor, impactul acestora va fi redus la un nivel nesemnificativ.

In concluzie, **impactul cumulativ** 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:

- a) moartea sau ranirea prin coliziune
- b) capcane, otravire , braconaj
- c) vanatoarea
- d) poluarea difuza a apelor de suprafata
- e) declinul sau disparitia speciilor
- f) secete si precipitatii reduse
- g) agricultura intensiva
- h) manevre militare
- i) schimbarea compozitiei de specii
- j) survolare
- k) industria extractiva
- l) specii invazive non-native (alogene)

Din analiza hartilor cu activitatile care genereaza presiuni actuale si amenintari viitoare asupra speciilor de pasari din ROSCI0201, in zona amplasamentului nu se desfasoara astfel de activitati si impactul cumulativ se calculeaza in functie de activitatea agricola practicata in zona, activitatea de productie a energiei electrice in parcurile eoliene existente , activitatea desfasurata in statia de transformare de 400 kV existenta si traficul auto de pe DN22A, DE174 .



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

Tabel 22 : Denumire ANPIC	Specie/habitat	Parametru afectat	Presiuni/ amenințări, alte PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat	Cuantificarea impactului cumulat	Semnificatia impactului cumulat	Justificarea semnificației impactului cumulat
<b>ROSCI0201</b> <b>Podișul</b> <b>Nord</b> <b>Dobrogean</b>	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 14,0 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 14 km N.
	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.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 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 21,5 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 21,5 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

91AA Vegetatie forestiera pontosarmatica 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 9,0 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 9,0 km N.
91I0* 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 12,0 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 12,0 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 16,4 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 16,4 km N.
91XO* 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

91YO 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.	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.





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 8,5 km SE.	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 8,5 km SE.
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 30,0 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 30,0 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

6927 Himantoglossum jankae	Specia nu are distributie in zona supusa studiului, astfel niciun parametru al acestuia nu va fi afectat deimplementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 21,0 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 21,0 km NE.
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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 12,0 km SE.	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 12,0 km SE.
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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 13,5 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 13,5 km N.
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 12,0 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 12,0 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 9,5 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 9,5 km E.
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 9,0 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 9,0 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 deimplementarea 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 deimplementarea 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 32,0 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. Confrom 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 32,0 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



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 de implementarea PP. Cea mai apropiata observatie a speciei a fost la aproximativ 16,0 km SE	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 16,0 km SE.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 7,5 km SE	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 7,5 km SE.
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.	Nu este cazul	Nu este cazul	Nesemnificativ	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.





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 1,5 Km E	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 1,5 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 9,0 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 9,0 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 11,5 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 11,5 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 10,5 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 10,5 km NE.
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 12,0 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 12,0 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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 24,0 km SE.	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 24,0 km SE.
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 1,5 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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

	1355 Lutra lutra	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 12,0 km SE.	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 12,0 km SE.
<b>Denumire ANPIC</b>	<b>Specie/habitat</b>	<b>Parametru afectat de PP analizat</b>	<b>Presiuni/ amenințări, ale PP care pot genera impact cumulat asupra parametrului afectat</b>	<b>Cuantificarea impactului cumulat</b>	<b>Semnificația impactului cumulat</b>	<b>Justificarea semnificației impactului cumulat</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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

<b>ROSPA0100</b> <b>SPETA</b> <b>CASIMCEA</b>	A402 Accipiter brevipes	suprafata habitat	Investitia se 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 8000m N	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 inaltime de aproximativ 100m.
		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. 1000 -1200m 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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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 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. 1000 -1200m 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
	Suprafata 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 dedistributie aspeciilor a PM carenu a fost aprobat,cea mai apropiatalocatie unde speciaare distributie estela aproximativ 1200m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Specia a fost identificata in zbor ,la inaltimi de aproximativ 50 m , suprafata habitatului mentionat in OSC nu va fi diminuat .



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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.1000-1200 m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de peste 250 m.	nesemnificativ	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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltte modificarietologice precumevitareaaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 stâncărie sau cariere abandonate, pajști/pășuni cu arbori izolați sau în pălcuri. Specia a fost observata tranzitand zona, in zbor, la inaltime de cca 100 m, 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 stâncărie sau cariere abandonate, pajisti/pășuni 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 posibilitatea ca in timpul realizarii investitiei si odata cu implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia nu a fost identificata pe amplasament.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia poate tranzita zona , in zbor , la inaltime mici , de aceea impactul prognozat este 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

	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 1200m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Specia nu cuibareste pe terenuri agricole . Specia poate tranzita zona , in zbor , la inaltime mici , de aceea impactul prognozat este nesemnificativ . Specia nu a fost identificata pe amplasament
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 precumevitareaaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de peste 250 m.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie ,la inaltime de peste 250m . Fara impact datorat proiectului .
	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie ,la inaltime de peste 250m . Proiectul nu este inclus in ROSPA0100 , acest parametru nu va fi afectat .



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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 sa dezvoltate 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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de peste 250 m.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie, la inaltime de peste 250m
	Suprafața habitatului	Investitiile se vor realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie, la inaltime de peste 250m . Proiectul nu se implementeaza in 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltate 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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de peste 250 m.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie ,la inaltime de peste 250m
	Suprafața habitatului	Investitiile se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu cuibareste pe amplasament . S-au observat exemplare in migratie ,la inaltime de peste 250m . Proiectul nu se realizeaza in ROSPA0100 , acest parametru nu va fi afectat 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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 implementarea proiectului specia sadezvolte modificarietologice precumevitareaaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor in zona de studiu la inaltime de aproximativ 100 m.	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 .
	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltate 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. 1000 -1200m 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 .
A083 Circus macrourus	Suprafața habitatului	Investitiile se vor realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltate modificarietologice precumevitareaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 .
A084 Circus pygargus	Suprafata 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltate modificarietologice precumevitareaaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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	Suprafata 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltate modificarietologice precumevitareaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 .
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 5000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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. 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltate 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. 1000 -1200m 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
A511 Falco cherrug	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 dezvoltate 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. 1000 -1200m 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
A103 Falco peregrinus	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 sa dezvoltate 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. 1000 -1200m 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
A097 Falco vespertinus	Suprafața habitatului	Investitiile se vor realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 precumevitareaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat tranzitand zona, in zbor, pentru hranire, la inaltimi de aproximativ 100m.	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 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. 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 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. 1000 -1200m 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. 1000 -1200m 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 prognizat 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A338 Lanius collurio	Suprafața habitatului	Investitiile se vor realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 - 1200m fata de ROSPA0100. Conform hartii de distributie speciilor a PM care nu a fost aprobat, cea mai apropiata locatie unde se poate realiza distributie este la aproximativ 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 - 1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Proiectul nu se implementeaza în ROSPA0100 Stepa Casimcea . Acest parametru nu este afectat în nici un fel , în 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 acestora. Exista posibilitatea ca în timpul realizării investiției și odata cu implementarea proiectului specia să dezvolte modificări etologice precum evitarea amplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate în fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 - 1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat tranzitand zona, în zbor, pentru hranire, la înalțimi mai mici de 50m.	nesemnificativ	Specia a fost observata pe amplasament, tranzitand zona , în zbor, la înalțimi de cca 50 m, însa nu este habitatul caracteristic speciei



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A339 Lanius minor	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 sa dezvoltate 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. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

A246 Lullula arborea	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 sa dezvoltate 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. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

A242 Melanocorypha calandra	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 precumevitareaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A073 Milvus migrans	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 precumevitareaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de aproximativ 100 m.	nesemnificativ	Specia a fost identificata in zbor, la inaltime de aproximativ 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

A019 Pelecanus onocrotalus	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 precumevitareaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de peste 250m.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, spcia 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

A072 Pernis apivorus	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 precumevitareaaamplasamentului	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de peste 250m.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, spcia a fost identificata in zbor la inaltime mai mari de 100m
<b>Specii asociate cu habitate de stufaris</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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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 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. 1000 -1200m 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
	Suprafațastufărișului și a vegetației palustre	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Confrom hartii dedistributie aspeciilor a PM carenu a fost aprobat,cea mai apropiatalocatie unde speciaare distributie estela aproximativ 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

	A260 Motacilla flava	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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia s-a identificat in zbor, la inaltime de ca 50m.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia a fost identificata in zbor la inaltime mai mici de 50m
		Suprafața stufărișului și a vegetației palustre	Investitiase va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 .
Specii	asociate cu habitate	deschise, terenuri	agricole utilizate	in 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	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
	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 .



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



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 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. 1000 -1200m 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
	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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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 .



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Specia tranziteaza zona proiectului la inaltime de cca 100m . Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ
	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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. 1000 -1200m 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. 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime mai mici de 50 m	nesemnificativ	Specia a fost identificata in zbor la inaltime 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime mai mici de 50 m	nesemnificativ	Specia s-a identificat in zbor la inaltime 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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 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. 1000 -1200m 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. 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



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. 1000 -1200m 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. 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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. 1000 -1200m 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. 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 20000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime mai mici de 50 m	nesemnificativ	Specia a fost identificata in zbor 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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 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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime mai mici de 50 m	nesemnificativ	Specia a fost identificata la inaltime 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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. 1000 -1200m 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
	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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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. 1000 -1200m 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m 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. 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 15000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

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 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. 1000 -1200m 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. 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 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
ISO 9001:2015

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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Specia a fost identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca 50 m	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 fiind identificata pe amplasament in zbor, la inaltime de cca 50 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



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. 1000 -1200m 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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m 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. 1000 -1200m fata de ROSPA0100. Confrom hartii dedistributie aspeciilor a PM carenu a fost aprobat,cea mai apropiatalocatie unde speciaare distributie estela aproximativ 9000m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m 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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m 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. 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 1500m	Nu este cazul, investitia se va realiza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an cu cereale care se afla la cca. 1000 -1200m fata de ROSPA0100.	nesemnificativ	Nu a fost identificat un posibil impact negativ semnificativ, specia nu a fost identificata pe amplasament
<b>Specii asociate cu habitate de padure si tufaris</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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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. 1000 -1200m 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. 1000 -1200m 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
<b>Specii asociate stancarilor</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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto: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 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. 1000 -1200m 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
<b>Specii asociate cu habitate urbane</b>						
	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 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. 1000 -1200m 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 fiind identificata pe amplasament in zbor, la inaltime 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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

## E. 2 Identificarea incertitudinilor

Incertitudinile identificate în procesul de analiză a PP, a efectelor și impacturilor sunt prezentate prin completarea tabelului următor (Tabelul nr. 18).

Implementarea proiectului nu se realizeaza pe terenuri arabile cultivate in fiecare an si care nu sunt in Arii naturale protejate, ci la distante de aproximativ 1000-1200 m fata de ROSPA0100 si ROSCIO201

**Tabelul nr. 18 : 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 parametru să fie afectat de PP	Nu este cazul.
Cuantificarea impacturilor	Nu este cazul pierderii de habitat de interes comunitar. Proiectul se realizeaza in afara ariilor naturale protejate, la distante de aproximativ 1000-1200 m . In cazul aparitiei accidentale a speciilor posibil prezente, acestea au o mobilitate sporita si capacitate de adaptare la noile conditii de mediu Nu este cazul de fragmentare/reducere a permeabilității pentru faună.
Incertitudini legate de conectivitate si coridoarele ecologice	Nu este cazul.

### E.3. Concluziile referitoare al descrierea și cuantificarea impacturilor

#### a. 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 prezint vegetatie caracteristica si/sau edificatoare a habitatelor de interes comunitar.

#### b. 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 aproximativ 1000 - 1200 m de siturile Natura 2000, unde nu au fost identificate habitate pentru cuiabarit, hranirea si odihna ale speciilor monitorizate.

#### c. 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 cca. 1000-1200 m, suprafata deja săracă în biodiversitate putem menționa cu siguranță că activitatea acestuia nu va conduce la alterare/degradarea acestuia prin deteriorarea calității habitatului.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

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 biocenozelor.

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

Luând în considerare amplasarea proiectului la nivelul suprafețelor 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 (în 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 ne semnificativ pentru a pune probleme importante de modificare a structurii populațiilor.

**e. fragmentare prin crearea de bariere fizice sau comportamentale în habitatele consecutate 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.

**f. 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 stației de transformare 110/400 KV Rahman 2, montarea liniei electrice subterane (LES) 40 KV de legătură dintre stația Rahman 2 și stația existentă Rahman, extinderea stației existente și montarea a 2 celule de 400 KV, se consideră faptul că există certitudinea că nu se vor reduce efectivele populaționale ca urmare a mortalității directe generate de implementarea proiectului, neexistând elemente în mișcare, ca la turbinele eoliene, care să le poată impacta,

**g. 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 :

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

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 pasari pentru care s-a instituit ROSPA 0100 și asupra habitatelor și speciilor de flora și fauna pentru care s-a instituit ROSCI0201, 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.

In parcurile eoliene si statia de transformare de 400 kV se desfasoara lucrari de mentenanta si monitorizare . Aceste activitati implica mijloace de transport , reprezentate de autovehicule care se deplaseaza periodic pe amplasamente . 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 .

Tabel 23:Impact cumulat -perioada de constructie statie Rahman 2	Apa	Aer	Sol	Zgomot/vibratii
<p>Conform adresei APM nr.2465/16.02.2024 s-a solicitat analiza impactului cumulat cu statia Rahman existenta asupra tuturor factorilor de mediu .</p>	<p>Fara impact – nu exista surse de apa de suprafata pe amplasamentele de statiilor de transformare Rahman –(extindere Rahman – denumita Rahman 1 ) si Rahman 2.</p>	<p>Conform metodologiei Corinaire s-a calculat emisiile provenite de la masinile si utilajele care se vor utiliza in constructia statiei Rahman 2 . Pentru statia Rahman existenta emisiile in aer provin de la mijloacele de transport care asigura transportul personalului -maxim 2 autoturisme , a caror emisii sunt egale cu ale oricaror mijloace de transport sub 3,5 tone -adica nesemnificative .</p>	<p>Pe perioada constructiei nu va exista un impact cumulat asupra acestui factor de mediu , deoarece lucrarile se vor desfasura in afara perimetrului statiei de transformare Rahman existente , deci pe terenuri diferite .</p>	<p>Lucrarile de constructie-montaj a statiei de transformare Rahman2 sunt producatoare de zgomote si vibratii date de utilajele utilizate ( buldozer - 110 dB(A), Vola -112 dB(A), excavator - 117dB(A), compactor (-115 dB(A) , basculante -107 dB(A) . Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință (o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de 50 dB (A). Având în vedere prevederile legislației naționale în domeniul zgomotului și vibrațiilor, ținând seama de diminuările cu distanța, efectul solului, intervale de lucru mai mici decât perioada de referință</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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Nr. certificat : 2633  
 ISO 9001:2015

				(o zi) se apreciază că începând de la distanța de 100 m față de șantier se vor înregistra niveluri echivalente de zgomot inferioare valorii de <b>50 dB (A)</b> . Cumuland impactul dat de lucrarile de constructie cu cele de mentenanta desfasurate in statia Rahman exista si distanta dintre cele doua statii se estimeaza un impact nesemnificativ dat de zgomot/vibratii .
--	--	--	--	--

Tabel 24 : Impact cumulativ -perioada de exploatare statie Rahman 2	Apa	Aer	Sol	Zgomot/vibratii
Conform adresei APM nr.2465/16.02.2024 s-a solicitat analiza impactului cumulativ cu statia Rahman existenta asupra tuturor factorilor de mediu .	Fara impact – nu exista surse de apa de suprafata pe amplasamentele statiilor de transformare Rahman –(extindere Rahman –denumita Rahman 1 ) si Rahman 2.	Conform metodologiei Corinaire s-a calculat emisiile provenite de la masinile si utilajele care se vor asigura mentenanta statiei Rahman 2 . Asa cum am precizat la cele doua statii se estimeaza ca vor fi 4 deplasari cu personalul angajat ( 2 mijloace auto dimineata + 2 mijloace auto seara ) . Conform calculului , pentru mijloacele de transport sub 3,5 tone impactul surselor mobile este nesemnificativ .	Pe perioada de exploatare nu va exista un impact cumulativ asupra acestui factor de mediu , deoarece amplasamentul statiei de transformare Rahman 2 este amplasata pe terenuri diferite de Statia Rahman .	Pe perioada de exploatare a statiilor de transformare Rahman , extindere Rahman 1 si statia de transformare Rahman 2 zgomotul si vibratiile sunt date de mijloacele de transport cu care se deplaseaza angajatii in zona . Avand in vedere ca nivelul de zgomot dat de mijloacele de transport este direct proportional cu gradul de uzura si faptul ca legislatia rutiera obliga toti posesorii de autoturisme sa se deplaseze doar daca au isnectia tehnica efectuata se estimeaza un impact nesemnificativ asupra acestui factor de mediu .

**In perioada de constructie**, se estimeaza o crestere a emisiilor de poluanti, datorati traficului din zona, precum si a zgomotului.

Sursele de poluare provenite din realizarea proiectului sunt temporare fiind mai accentuate pe perioada de constructie (utilaje si camioane). Perioada de timp pentru care emisiile de noxe vor fi crescute este de circa 24 luni de la obtinerea Autorizatiei de constructie, dupa care nivelul gazelor de esapament se va diminua. Prin utilizarea mijloacelor de transport cu ITP efectuat conform normelor, impactul acestora va fi redus la un nivel nesemnificativ.

### Evaluarea impactului pe factori de mediu prin indici de calitate (Ic ) (Metoda lui Rojanschi)

În raport cu mărimea efectelor avem indici de calitate (Ic ):

$$I_c = L_{\text{proiect}} / L_{\text{reglementat}} = E - 1;$$

$L_{\text{proiect}}$  – acțiunile proiectului;

$L_{\text{reglementat}}$  – norme și acte de reglementare.

Tabel 25 : evaluare impact

Actiunea sau sursele generatoare	Efectele asupra factorilor de mediu				
	Aer	Apa	Sol	Biodiversitate	Asezari umane
Amplasamentul si modul de ocupare al terenului	0	0	-	0	0
Evacuare ape uzate	0	+	+	0	0
Concentratii poluanti in raport cu CMA	+	0	0	+	+
Nivelul zgomotului in raport cu nivelul maxim admis	0	0	0	-	0
Managementul deseurilor	+	0	-	+	+
Riscul de avarii si accidente cu impact asupra mediului	0	0	-	0	0
Efectul social si efectul economic	0	0	0	0	+
<b>Marimea efectelor</b>	<b>+2</b>	<b>+1</b>	<b>-1</b>	<b>+1</b>	<b>+3</b>

Interdependența dintre acțiunile proiectului și efectele asupra mediului înconjurător (E) se poate evidenția prin marcarea în caseta corespunzătoare a mărimii acesteia estimată printr-un sistem comun pentru tot ansamblul (cu +, - sau zero), astfel:

- ✓ „+” influența proiectului asupra componentului de mediu este pozitivă;
- ✓ „0” influența proiectului asupra componentelor de mediu este nula;
- ✓ „-” influența proiectului asupra componentelor de mediu este negativă.

### Estimarea valorii indicelui de calitate (Ic)



Pentru evaluarea valorii indicelui de calitate a fiecărui component de mediu, se efectuează sumarea efectelor pentru fiecare component (aer, apă, sol-subsol, biodiversitate, așezări umane) a acțiunilor sau a surselor generatoare.

E aer = +2;

E apă = +1;

E sol-subsol = -1;

E biodiversitate = +1;

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633          ISO 9001:2015</p>
--	--	--

E așezări umane = +3;

Așadar, valoarea indicelui de calitate (Ic) pentru aer: Ic = +2. Factorul de mediu aer este afectat de proiect în limite admise.

Pentru apă: Ic = +1; Factorul de mediu apă este afectat de proiect în limite admise.

Pentru sol-subsol: Ic = -1. Factorul de mediu sol-subsol este afectat negativ de proiect .

Pentru biodiversitate : Ic = +1; Factorul de mediu biodiversitate este afectat de proiect în limite admise..

Pentru așezările umane Ic = +3. Factorul de mediu așezările umane nu este afectat.

### Calculul indicelui de poluare globală

Evaluarea impactului global are la bază exprimarea cantitativă a stării de poluare a mediului pe baza indicelui de poluare globală (Ipg). Acest indice rezultă din raportul dintre suprafața ce reprezintă starea ideală Si și starea reală Sr a mediului, adică:

$$Ipg = Si / Sr,$$

unde:

Si – suprafața stării ideale a mediului;

Sr – suprafața stării reale a mediului.

Rezultatele obținute pentru Ipg permit stabilirea și încadrarea efectelor activității antropice propuse pe o scară privind calitatea mediului

*Tabel 26 :Scara de conversie a valorilor Ipg în efecte antropice asupra calității mediului (Rojanschi, Bran, 2002)*

Valoarea Ipg	Efectele activitatii asupra mediului
1	Mediul este natural , neafectat de activitatea umana
1-2	Mediul este afectat de activitatea umana în limite admisibile
2-3	Mediul este afectat de activitatea umană provocând stare de disconfort formelor de viață
3-4	Mediul este afectat provocând tulburări formelor de viață
4-6	Mediul este afectat de activitatea umană devenind periculos formelor de viață
6	Mediul este degradat, impropriu formelor de viață

*Tabel 27 :Notele de bonitate acordate în metoda Rojanschi (Rojanschi, Bran, 2002)*



Nota de bonitate	Efectele activitatii asupra mediului
10	Mediu neafectat
9	Mediu afectat în limite admise – Nivelul 1– Influențe pozitive mari
8	Mediu afectat în limite admise – Nivelul 2 – Influențe pozitive medii
7	Mediu afectat în limite admise – Nivelul 3 – Influențe pozitive mici
6	Mediu afectat peste limitele admise – Nivelul 1– Efectele sunt negative
5	Mediu afectat peste limitele admise – Nivelul 2 – Efectele sunt negative medii
4	Mediu afectat peste limitele admise – Nivelul 3 – Efectele sunt negative mari
3	Mediul este degradat – Nivelul 1 – Efectele sunt nocive la durate lungi de expunere
2	Mediul este degradat – Nivelul 2 – Efectele sunt nocive la durate medii de expunere
1	Mediul este degradat – Nivelul 3 – Efectele sunt nocive la durate scurte de expunere

### Scara de calitate a mediului

IPG = 1 – mediul natural nu este afectat de activitatea umană;

IPG = 1...2 – mediul este supus efectelor activității umane în limite admisibile;

IPG = 2...3 – mediul este supus activității umane, provocând stare de disconfort formelor de viață;

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

IPG = 3...4 – mediul este afectat de activitatea umană, provocând tulburări formelor de viață;  
IPG = 4...6 – mediul este afectat grav de activitatea umană, periculos pentru formele de viață;  
IPG > 6 – mediul este degradat, impropriu formelor de viață.

**Consideram ca impactul cel mai pronunțat se manifesta asupra factorului de mediu sol-subsol , prin decopertari si tasari si asupra bitopului de pe amplasament reprezentat de terenuri cu folosinta arabil , prin afectarea permanenta urmatoarelor suprafete :**

**Pentru Statia de transformare Rahman 2**

S incinta Statia de transformare Rahman 2 = 26 663 mp  
S drumuri interioare Statie de transformare Rahman 2 = 5 214 mp  
S platforme si parcarri auto propuse = 866 mp  
S constructii propuse = 404 mp  
S inerbata pe care se vor monta sisteme electrice exterioare = 17 579 mp  
S spatiu verde = 2 600 mp

**Pentru Extindere Statia de transformare Rahman**

S incinta Extindere Statia de transformare Rahman = 7 092 mp  
S drumuri interioare Extindere Statie de transformare Rahman = 630 mp  
S rezervata exinderii pe viitor cu echipamente electrice exterioare = 2 825 mp  
S inerbata pe care se vor monta echipamentele electrice exterioare = 3 637 mp

**IPG = 1,22 , rezulta ca mediul este supus efectelor activității umane în limite admisibile**

**XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații,** preluate din Planurile de management bazinale, actualizate: Nu este cazul. Conform Deciziei Etapei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023 emisa de APM Tulcea proiectul propus NU intra sub incidenta prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996 cu modificarile si completarile ulterioare.

1. Localizarea proiectului:

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



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



**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 :*

Lucrările de dezvoltare ce fac obiectul proiectului" **CONSTRUIRE STATIE DE TRANSFORMARE 110/400 KV RAHMAN 2, IMPREJMUIRE, MONTARE LINIE ELECTRICA SUBTERANA (LES) 40 KV DE LEGATURA DINTRE STATIA RAHMAN 2 SI STATIA EXISTENTA RAHMAN, EXTINDERE STATIE EXISTENTA SI MONTAREA A 2 CELULE DE 400 KV "** sunt amplasate pe doua grupe de terenuri, in vecinătatea Stației de Transformare Rahman 400kV, in com. Casimcea, jud. Tulcea, la vest de satul Rahman si la est de DN 22A.

Amplasamentul proiectului este situat in comuna Casimcea, judet Tulcea, sau identificat prin F12 extravilan: NC/CF40690; NC/CF40691; NC/CF40694; NC/CF40695; NC/CF40697; NC/CF40699; NC/CF40701; NC/CF40704; NC/CF40706; NC/CF40708; NC/CF40709; NC/CF40765; NC/CF40768; NC/CF40769; NC/CF40771; NC/CF40772; NC/CF40777; NC/CF40778; NC/CF40779; NC/CF40787; NC/CF40794; NC/CF40802; NC/CF40807; NC/CF40810; NC/CF40812; NC/CF40813; NC/CF40814; NC/CF40761; NC/CF40760 si Drumul national 22A (DN20 – conform extras plan cadastral furnizat de OCPI), conform Certificatului de urbanism nr. 14/1046/24.02.2023, emis de Primaria Comunei Casimcea.

Stația de transformare 400 kV Rahman aflată în gestiunea C.N.T.E.E. Transelectrica S.A. se află în județul Tulcea, comuna Casimcea, sat Rahman pe DE 174, cu nr. poștal 5, la aproximativ 15 km de localitatea Topolog, lângă DN 22A.

Accesul în incinta stației de transformare se face din drumul național DN 22A printr-un racord asfaltat carosabil, care conduce direct spre intrarea principală a stației.

Acest proiect se realizeaza in baza Certificatului de Urbanism nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat de Primaria Comunei Casimcea, jud. Tulcea si este împărțit in trei elemente constitutive:

- Stația de Transformare Rahman 2 400/110kV
- Extinderea Stației de Transformare Rahman 400/110kV
- Traseu LES de legătura dintre cele doua elemente enumerate mai sus.

Astfel, din punct de vedere cadastral al amplasării, se pot identifica terenurile ce vor fi afectate:

- Stația de Transformare Rahman 2 400kV va fi amplasata pe terenurile cu NC/CF: 40697; 40699; 40701; 40704; 40706; 40708.
- Extinderea Stației de Transformare Rahman 400kV va fi amplasata pe terenurile cu NC/CF: 40794; 40802.
- Traseu LES de legătura va subtraversa DE cu NC/CF 40761, dar si terenurile cu NC/CF: 40768; 40802.

Prezenta documentatie se realizeaza in baza Certificatului de Urbanism nr. 14/1046 din 24.02.2023, eliberat de Primaria Comunei Casimcea, jud. Tulcea si prezinta spre autorizare/avizare urmatoarele obiecte construite:

**1.Stația de Transformare Rahman 2 400/110kV**

Indiferent de varianta constructivă, pentru realizarea lucrărilor de investiții din stația 400/110kV Rahman 2 se vor procura următoarele echipamente:

- 3 transformatoare de putere 250MVA, tensiune 400/123/20kV tip TTUS-OFAF, grupă





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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



conexiuni, YnoYnoD5, compatibile între ele din punct de vedere al funcționării în paralel;

- Echipamente pentru realizarea stației de 400kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:

- ✓ 1 celulă de LES 1 400kV Rahman;
- ✓ 1 celulă de LES 2 400kV Rahman;
- ✓ 3 celule de transformator 250MVA;
- ✓ 1 celulă de cuplă transversală;
- ✓ 2 celule de măsură bare colectoare.

- Echipamente pentru realizarea stației de 110kV cu dublu sistem de bare colectoare pentru echiparea următoarelor celule:

- 3 celule de transformator de 250 MVA;
- 4 celule de LES 110 kV spre CEE;
- 1 celula de cupla transversala;
- 2 celule de masura pe bare colectoare.

- Echipamente pentru un sistem integrat de comandă-protecție – SCCPA;
- Echipamente pentru un sistem de măsură energie și monitorizare calitate energie;
- Echipamente pentru un sistem de telecomunicații;
- Echipamente pentru instalația de servicii interne de curent alternativ și de curent continuu.

Pe langa aceste echipamente, ca elemente constructive vor fi prezente urmatoarele:

- Fundații stâlpi și suportți – stația 110 kV – stația 400 kV
- Stâlpi, paratrăsnete, suportți și rigle metalice
- Fundații transformatoare de putere
- Fundații containere
- Canale de cabluri
- Împrejmuirea stației
- Drumuri interioare și platforme
- Drum exterior acces stație
- Clădirea blocului de comanda si Clădirea grup diesel

## **2.Extinderea Stației de Transformare Rahman 400/110kV**



Stația nouă 400/110 kV Rahman 2 se racordează prin două LES 400 kV în stația 400 kV Rahman. Punctul de racordare este stabilit la barele de 400 kV ale stației 400 kV Rahman.

Extinderea stației existente 400kV Rahman se va realiza fizic prin extinderea teritorială a stației si prin extinderea barelor colectoare.

Extinderea stației 400 kV Rahman se va realiza cu două celule de linie complet echipate primar și secundar. De asemenea se are în vedere extinderea PDB a stației, integrarea noilor celule în SCADA existentă, extinderea sistemului de contorizare locală, extinderea sistemului de sincrofazori.

Extinderea statiei cu cele doua celule asezate pe aceeasi parte, cu ambele iesiri LES spre DN 22A care presupune:

- ✓ Extinderea barelor de 400kV cu doua campuri de celule;
- ✓ Echiparea a doua celule de LES 400kV;
- ✓ Refacerea/reamenajarea drumurilor interioare;
- ✓ Integrarea celor doua celule noi in sistemul SCADA existent.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

### 3.Traseu LES de legătura

Extinderea stației 400kV Rahman cu doua celule de LES 400kV, presupune:

- ✓ LES 400kV circuit 1 si 2 vor fi pozate in paralel cu DN22 pana in vecinătatea postului de transformare ENEL,
- ✓ Vor urma in continuare traseul unui drum tehnologic existent pana la locația noii stații de 400/110kV Rahman 2;

Viitoarea stație de transformare este prevăzută a fi amplasata pe o suprafața de teren de cca. 26700 mp, la aproximativ 270 m distanta in vecinatatea estica a drumului national DN 22A (Hârșova - Tulcea). Statia de transformare se dezvoltă in partea stanga a drumului de acces la o distanta de circa 40,00 m de acesta.

Dupa stabilirea pe teren a limitelor amplasamentului, lucrarile de amenajare a terenului vor incepe prin decaparea stratului vegetal pe o grosime de strat de 30 cm, pamantul rezultat se va evacua de pe amplasament in proportie de doua treimi, o treime din acesta pastrandu-se pentru reacoperirea platformei amenajate. La terminarea lucrarilor, spatiile liberer de obiecte se vor acopri cu un strat de pamant vegetal de circa 10 cm grosime.

Din analizele preliminare privind lucrarile de terasamente rezulta ca platforma amenajata va fi realizata in profil mixt, sapatura – umplutura. Umpluturile fiind preponderente, astfel incat suprafata statiei sa fie in general deasupra trenului din vecinatate, evitandu-se inundarea din precipitatii a amplasamentului.

Pamantul de umplutura va proveni de la lucrarile de constructii ce se vor executa pe amplasament, respectiv, din saparea casetei drumurilor, din gropile de fundatii ale transformatoarelor, de la fundatiile cadrelor si suportilor, din caseta canalelor de cabluri, s.a.



Umpluturile cu pamant local se vor executa in straturi de circa 20 cm grosime, pamantul fiind adus la umiditatea optima de compactare. Se vor lua probe de laborator si se vor verifica prin probe Proctor, gradul minim de compactare fiind de 95%.

Panta terenului natural este de la nord la sud si de la est la vest, iar platforma amenajata a statiei urmareste linia generala a terenului, avand o panta longitudinala de 1,50%. si 0,0% transversal. Din conditii tehnologice, datorita instalatiei cu bara rigida, platforma amenajata se executa orizontal pe directia est-vest. Exceptie face suprafata pe care sunt amplasate , cladirea corp comanda platforma de depozitare si parcare. Aceasta suprafata se va executa cu circa 1,00 m mai sus decat statia exterioara si va avea panta transversala de 1,20%.

Prin lucrarile de sistematizare verticala ale platformei statiei se vor asigura pantele de scurgere ale apelor pluviale căzute pe amplasament, ape ce vor fi conduse cu precadere catre drumuri, care, datorită profilului transversal stradal au, alaturi de functiunea de asigurare a circulatiei utilajelor de întreținere și interventie, și funcțiunea de colectare a apelor pluviale și conducerea către gurile de scurgere ale canalizarii pluviale.

Platforma amenajata se va racorda la terenul natural prin taluze cu panta de 1/1,5. Taluzele se vor stabili prin inierbare.

Zonele de sapatura ale amplasamentului se vor proteja impotriva apelor din precipitatii, ce vin de pe terenul invecinat de cota ridicata, cu sant de garda protejat cu pereu din betn simplu turnat pe loc, pe un substrat de balast compactat. Șanțul se va executa pe toata latura de vest a statiei precum si pe cea de nord si partial pe latura de est. În coltul de nord-vest se formeaza un punct de cumpana a apelor, parte pornind

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

catre sud iar parte catre est si apoi catre sud. Ramura santului de garda ce protejeaza latura de vest a statiei va traversa drumul de acces printr-un podet tubular cu diametrul de 800 mm, eliberand apele colectate pe terenul natural, catre firul de vale unde se duceau in mod natural si inainte de executarea statiei.

### **Singurele corpuri de clădire din aceasta amenajare sunt Clădirea blocului de comanda si Clădirea grup diesel.**

Construcția corpului de comandă este o clădire parter. Structura de rezistență este realizată din cadre metalice alcătuite din stâlpi articulați la bază și grinzi transversale și longitudinale. Structura acoperișului este metalică, realizată din pane montate pe fermele transversale principale și contravântuiri longitudinale și transversale și acoperită cu o învelitoare din panouri metalice termoizolante tip sandwich. Sub fundații și grinzile de fundare se va realiza un strat de beton de egalizare.

Clădirea blocului de comanda va fi construita in incinta Statiei de Transformare Rahman 2 400/110kV si este o construcție cu funcțiune de producție. Ea adăpostește spațiile tehnologice electrice și zona de supraveghere și comandă a procesului tehnologic si are urmatoarele caracteristici:

- Regim de înălțime a clădirii: P (parter);
- Dimensiuni clădire în plan = 26,37 x 15,64 m;
- Înălțime streășină de la cota terenului = 4,30 m
- Înălțime maximă a clădirii de la cota terenului = 5,60 m
- Suprafață construită = 412,43 mp;
- Suprafață utilă = 366,87 mp.

Corpul de comandă de 400kV cuprinde următoarele încăperi:

- P.01 – Windfang – 4,43 mp;
- P.02 – Coridor – 27,09 mp;
- P.03 – Coridor – 32,99 mp;
- P.04 – Camera de comandă – 27,91 mp;
- P.05 – Cameră SCCPA – 26,85 mp;
- P.06 – Cameră servere și telecomunicații – 27,71 mp;
- P.07 – Cameră dulapuri servicii proprii C.A. – 33,48 mp;
- P.08 – Cameră baterie 1 – 39,14 mp;
- P.09 – Cameră baterie 2 – 39,14 mp;
- P.10 – Cameră baterie 110kV – 38,35 mp;
- P.11 – Cameră supraveghere și securitate – 9,11 mp;
- P.12 – Birou – 13,27 mp;
- P.13 – Arhivă – 9,57 mp;
- P.14 – Oficiu – 10,77 mp;
- P.15 – Vestiar – 4,97 mp;
- P.16 – Grup sanitar – 8,75 mp;
- P.17 – Grup sanitar – 8,93 mp;
- P. 18 – Windfang – 4,41 mp.

Accesele principale in corpurile de comanda se face prin intermediul unor holuri care comunica cu cate un coridor longitudinal de-a lungul căruia sunt dispuse încăperile stațiilor.



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Finisajele sunt specifice destinației fiecărei încăperi: pardoseli tehnologice in camera de comanda, telecomunicații si servicii proprii, pardoseli din gresie ceramica antiacida la acumulatori si din gresie ceramica antiderapanta in restul încăperilor.

In majoritatea încăperilor (excepție magaziile si centralele termice) se propun placări si plafoane false executate din panouri de gips carton rezistente la foc zugrăvite cu vopsele acrilice.

Grupurile sanitare care deservesc clădirea sunt compartimentate cu pereți termoizolați din panouri de gips carton rezistent la umezeala, pe structura metalica proprie de susținere.

Fiecare grup sanitar cuprinde un sas cu lavoar si o cabina WC. Grupurile sanitare au pereții placați cu faianța pe o înălțime de 2,10m, restul suprafeței pereților si plafoanele false fiind zugrăvite cu vopsele acrilice.

Tâmplăria se va executa din profile de aluminiu cu bariera termica si geam termopan. Apele pluviale se vor colecta in jghiaburi si vor fi evacuate către teren prin burlane de tabla.

Fundațiile se vor proteja pe tot conturul construcției de cu un trotuar din beton turnat. Rostul dintre trotuar si fundație se va etanșa cu bitum.

#### *b) cumularea cu alte proiecte existente și/sau aprobate:*

Măsurile de accelerare a investițiilor în energie regenerabilă reprezintă o prioritate națională față de contextul actual geopolitic, investiții care țin de siguranța energetică națională.

Proiectul propus se afla in stransa legatura cu parcurile eoliene si fotovoltaice care sunt racordate si care vor fi racordate la statia de transformare Rahman si Rahman 2.

Astfel, in Statia de transformare Rahman si Rahman 2 sunt racordate si se vor racorda urmatoarele parcuri:

- Baron Way Energy - 9 turbine, puterea maxima instalata 54 MW
- Solar Eolvolt – 11 turbine, puterea maxima instalata 68,2 MW
- Sun EolSpace – 10 turbine, puterea maxima instalata 62 MW
- The Way OF Energy - 21 turbine, puterea maxima instalata 117,6 MW
- Eolian Efect – 18 turbine, puterea maxima 111,6 MW (18 X 6,2MW)
- Eolian Area – 10 turbine, puterea maxima 60MW (10X6MW)
- Eolian Express – 22 turbine, puterea maxima 136,4 MW (22 X 6,2 MW)
- Eolian Spark – 16 turbine, puterea maxima (99,2 MW (16 X 6,2MW)
- Magnum Eolvolt – 10 turbine, puterea maxima 60 MW (10 X 6MW)
- Spark Wind Energy – 16 turbine, puterea maxima 99,2 MW (16 X 6,2MW)

#### *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 functionare: nu se folosesc resurse naturale.

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, utilizarea solului, subsolului sunt cauzate de execuția propriu-zisă a lucrărilor.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

Resursa naturala utilizata pentru acest proiect o reprezinta terenul localizat in extravilanul comunei Casimcea, judet Tulcea, la vest de satul Rahman si la est de DN 22A.

Viitoarea stație de transformare este prevăzută a fi amplasata pe o suprafața de teren de cca. 26663 mp, la aproximativ 270 m distanta in vecinatatea estica a drumului national DN 22A (Hârșova - Tulcea).

### **BILANT TERITORIAL**

#### **Pentru Statia de transformare Rahman 2**

- S incinta Statia de transformare Rahman 2 = 26 663 mp
- S drumuri interioare Statie de transformare Rahman 2 = 5 214 mp
- S platforme si parcarii auto propuse = 866 mp
- S constructii propuse = 404 mp
- S inerbata pe care se vor monta sisteme electrice exterioare = 17 579 mp
- S spatiu verde = 2 600 mp

#### **Pentru Extindere Statia de transformare Rahman**

- S incinta Extindere Statia de transformare Rahman = 7 092 mp
- S drumuri interioare Extindere Statie de transformare Rahman = 630 mp
- S rezervata exinderii pe viitor cu echipamente electrice exterioare = 2 825 mp
- S inerbata pe care se vor monta echipamentele electrice exterioare = 3 637 mp

Regim maxim de înălțime = **P**

Inaltime maxima paratrasnet = **27,8 m** Inaltime maxima restul elementelor = **16,5 m**

**Biodiversitatea** – Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023 amplasamentul propus NU se află situat în Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar. S-au identificat ANPIC aflate in zona de influenta a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea.



Facem precizarea ca realizarea proiectului NU utilizeaza specii de flora, fauna, avifauna in realizarea sa.

*d)cantitatea si tipurile de deseuri generate/gestionate :*

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 Deseurilor, care vor rezulta in urma activitatii de executie a investitiei se incadreaza la categoria “Deseuri din constructii si demolari”:

- 17 01 01 .....Beton
- 17 01 06\* ..... Beton impregnate cu ulei
- 17 02 01 ..... Lemn
- 17 02 02 ..... Sticla
- 17 02 03 ..... Materiale plastice
- 17 04 05 ..... Fier si Otel
- 17 05 04 ..... Pamant si pietre

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

17 06 04 ..... material izolante fara continut de azbest, altele decat cele specificate la 170601 si 170603,

Din activitatea angajatilor care vor derula lucrarile de constructii vor rezulta “Deseuri 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.28):

Denumire deseuri	Cod deseuri	Eliminare /Valorificare deseuri	Cantități/ luna
Beton si moloz	17.01.01	Cantitățile de beton ramase sunt concasate si utilizate la relizarea drumurilor interioare in statia de transformare. Cantitățile neutilizate vor fi eliminate la rampa de deșeuri inerte din județ	Cca 2 mc
Beton impregnate cu ulei	17.01.06*	Valorificate prin societati specializate	Cca 100 kg
Lemn	17.02.01	Valorificate prin societati specializate	Cca 100 kg
Sticla	17.02.02	Valorificate prin societati specializate	Cca 10 kg
Materiale plastice	17.02.03	Valorificate prin societati specializate	Cca 50kg
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 5 mc
Materiale izolante fara continut de azbest	17.06.04	Valorificate prin societăți specializate	Cca 30 kg
Deseuri municipale amestecate	20 03 01	Eliminare prin societati specializate	Cca 1 mc
ambalaje de hârtie si carton	15.01.01	Valorificate prin societăți specializate	Cca 50 kg
ambalaje din mase plastice	15.01.02	Valorificate prin societății specializate	Cca 50 kg

In timpul exploatarei statiei de transformare se preconizeaza a fi generate urmatoarele categorii de deseuri (tabel nr.29) :



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Categorie deseuri	Tip deseuri	Cantitate	Total Cantitate	Perioada de colectare	Operatiune valorificare/eliminare	Cod operatiune	Denumire operatiune
13 02 05*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	10 litri	10	anual	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	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	10 kg	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 kg5	3 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	16 kg	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	30 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	6 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	4 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
20 03 01	Deseuri menajere		12 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		50 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11
15 01 07	Sticla		30 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		25 kg	1 an	valorificare	R12	Schimb de deseuri in vederea efectuării oricareia dintre operatiunile numerotate de la R1 la R11



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](mailto:office@eco-green.ro) , [gabriela.badea@eco-green.ro](mailto:gabriela.badea@eco-green.ro)



Principalele deșeuri codificate conform Deciziei 2014/955/UE-Catalogul European al Deseurilor, care vor rezulta în urma activității de execuție a investiției se încadrează la categoria “Deseuri din construcții și demolari”:

17 01 01 .....Beton

17 02 02 .....Sticlă

17 04 05 .....Fier și Oțel

17 05 04 .....Pământ și pietre,

Din activitatea angajaților care vor derula lucrările de construcții vor rezulta “ Deseuri municipale și asimilabile din comerț , industrie , instituții , inclusiv fracțiuni colectate separat”

20 03 01 ..... Deseuri municipale amestecate

15 01 01.....ambalaje de hârtie și carton

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

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, cu modificările și completările ulterioare.

Se vor respecta prevederile Legii nr.17/2023 pentru aprobarea OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor , modificată cu Ordonanța nr.96/2023 (noiembrie); OUG 114/2023 (dec. 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 deșeuri vor fi preluate de către o societate autorizată și transportate la un depozit de deșeuri inerte de pe raza județului Tulcea, sau vor fi direcționate către un depozit conform. Celelalte deșeuri care pot rezulta pe perioada de construcție a investițiilor preconizate a se realiza prin proiect vor fi recuperate și predate către societăți autorizate, în vederea reciclării.

*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 OUG.92/2021 privind regimul deșeurilor, aprobată prin Legea nr. 17/2023.

Deșeurile municipale și asimilabile din comerț (deșeuri menajere, deșeuri 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 deșeuri menajere, în baza contractului încheiat cu firma de salubritate.



	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

*e) poluarea si alte efecte negative :*

e.1. Sursele principale de poluare a aerului 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: NOx, 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.

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

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

În perioada de exploatare

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, deoarece interventiile nu au o frecventa mare, iar mijloacele de transport sunt verificate si au inspectia tehnica efectuata “la zi “ .



**e.2. Zgomot si vibratii :**

- *Sursele de zgomot și de vibrații:* sunt date de mijloacele de transport si utilajele utilizate la realizarea investitiei.

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 si extinderii statiilor de transformare si realizarii traseului LES de legatura între cele doua statii de transformare (Rahman si Rahman 2).

Datorită numărului redus al surselor de zgomot și vibrații, soluțiilor constructive și nivelului tehnic superior de dotare, nivelul zgomotului și vibrațiilor se va situa în limitele acceptabile.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

In perioada de functionare nivelul de zgomot se va incadra in prevederile STAS 10009

- 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 planului 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 – exista un regim special la turnarea betoanelor .

Echipamentele ce urmeaza a se monta au limitări a emisiilor de zgomot în exteriorul cladirilor și nu produc perturbații sonore în imediata vecinatate a acestora cu efecte negative asupra omului.

### **e.3. Sol si subsol**

- Sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice 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;
- \* scăpări accidentale sau neintenționate de carburanți, uleiuri, ciment în timpul manipulării sau stocării acestora.



În perioada de exploatare:

- \* depozitarea necontrolată și pe spatii neamenajate a deșeurilor rezultate din activitatea personalului.

- *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 suprafete 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/lubrifianti.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

#### **e.4. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice**

- identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect:

Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023 amplasamentul propus **NU** se află situat în Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar. S-au identificat ANPIC aflate in zona de influenta a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea.

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

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).

Masurile propuse atat in perioada de executie a lucrarilor cat si in cea de functionare sunt:

- \* se va respecta perioada propusa pentru implementarea proiectului
  - \* Lucrarile necesare realizarii investitiei se vor realiza in intervalul orar 9.00-17.00
  - \* 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 societatilor autorizate
  - \* principala măsură care trebuie luată este evitarea tasării terenului în afara suprafeței de teren proprietate, prin limitarea deplasării mașinilor grele pe terenurile acoperite cu habitate de stepă
  - \* 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.

#### **e.4. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public**

Proiectul este situat in extravilanul comunei Casimcea, intr-o zona cu folosinta actuala de teren arabil, drum de exploatare, drum national, curti constructii, pasune.



- 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 investitiei va avea efecte sociale benefice asupra comunitatii locale atat prin crearea de noi locuri de munca cat si prin contributia semnificativa la bugetul local.

Ce mai apropiata localitate este Rahman, la est de statie, aflata la o distanta de 980 m. aceasta distanta este calculata fata de conturul intravilanului, inasa in zona cea mai apropiata nu sunt case locuite.

- Lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public

Pe perioada execuției lucrărilor de construcție, șantierul poate fi o sursă de insecuritate. Vor trebui stabilite reguli care să asigure siguranța circulației, conform legislației rutiere, pentru a se evita accidentele care s-ar putea produce între utilajele de construcție și traficul obisnuit.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

**f) riscurile de accidente majore si/sau dezastre relevante pentru proiectul in cauza, inclusiv cele cauzate de schimbarile climatice, conform informatiilor stiintifice: NU este cazul .**

**g) riscurile pentru sănătatea umană - de exemplu, din cauza contaminării apei sau a poluării atmosferice – NU este cazul.** In perioada de functionare, proiectul nu va genera emisii in atmosfera care sa fie riscuri pentru sanatatea umana.

## 2. Amplasarea proiectului :

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

*a) utilizarea actuala si aprobata a terenurilor :*

- folosinta actuala : Conform Certificatului de Urbanism nr. 14/1046/24.02.2023, folosinta actuala a terenului este de teren arabil, drum de exploatare, drum national, curti constructii, pasune, conform incadrarii cadastrale, iar destinatia propusa conform incadrarii cadastrale este teren arabil, drum de exploatare, drum national, curti constructii si pasune. Amplasamentul proiectului este situat la 980 m de conturul intravilanului localitatii Rahmanu, insa in zona cea mai apropiata nu sunt case locuite.

*-arealele sensibile:* Conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023 amplasamentul propus **NU** se află situat în Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar. S-au identificat ANPIC aflate in zona de influenta a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea.

*- 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, deoarece proiectul se va implementa pe terenuri cu folosinta actuala teren arabil, drum de exploatare, drum national, curti constructii, pasune, conform incadrarii cadastrale

*-capacitatea de absorbtie a mediului natural acordandu-se o atentie desebita :*



**a)** zone umede, zone riverane, guri ale râurilor: Nu este cazul.

**b)** zone costiere și mediul marin: NU este cazul .

**c)** zonele montane și forestiere: NU este cazul .

**d)** arii naturale protejate de interes național, comunitar, international: conform Deciziei etapei de evaluare initiala nr. 367/12.10.2023 amplasamentul propus **NU** se află situat în Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar. S-au identificat ANPIC aflate in zona de influenta a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean si ROSPA0100 Stepa Casimcea.

**e)** zone clasificate sau protejate conform legislației în vigoare: situri Natura 2000 desemnate în conformitate cu legislația privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice; zonele prevăzute de legislația privind aprobarea Planului de amenajare a teritoriului național - Secțiunea a III-a - zone protejate, zonele de protecție instituite conform prevederilor

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

legislației din domeniul apelor, precum și a celei privind caracterul și mărimea zonelor de protecție sanitară și hidrogeologică: amplasamentul propus **NU** se află situat în Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar. S-au identificat ANPIC aflate în zona de influență a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podișul Nord Dobrogean și ROSPA0100 Stepa Casimcea

f) *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.***

g) *zonele cu o densitate mare a populației:* Amplasamentul proiectului este situat la 980 m de conturul intravilanului localității Rahmanu, însă în zona cea mai apropiată nu sunt case locuite.

h) *peisaje și situri importante din punct de vedere istoric, cultural sau arheologic:* Nu s-au identificat monumente istorice pe amplasamentul propus.

### **3. Tipurile și caracteristicile impactului potențial:**

***Impactul direct (pe termen scurt)*** va fi generat de activitățile de construcție a anexelor utilitare. 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 preonizează exercitarea vreunui impact indirect.

Proiectul va avea impact nesemnificativ asupra factorilor de mediu pe perioada în care se vor executa lucrările de construcție.

#### ***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.

Amplasarea este în extravilanul comunei Casimcea. Cea mai apropiată localitate este Rahman, la est de stație, aflat la o distanță de 980m. Această distanță este calculată față de conturul intravilanului, însă în zona cea mai apropiată nu sunt case locuite. 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.

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

Conform Deciziei de evaluare inițială nr. 367/12.10.2023 proiectul propus **NU** se suprapune și nu se intersectează cu Arii Naturale Protejate de Interes Comunitar (ANPIC). Au fost identificate ANPIC

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

afla în zona de influență a proiectului, respectiv ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean și ROSPA0100 Stepă Casimcea

Stația de Transformare Rahman 2 400 KV și Extinderea Stației de Transformare Rahman 400/110KV vor fi amplasate la o distanță de aproximativ 1200 metri de ROSPA0100 Stepă Casimcea și ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

De asemenea, traseul LES de legătură care va subtraversa DE cu NC/CF 40761, dar și terenurile cu NC/CF: 40768; 40802 va fi amplasat la o distanță de aproximativ 1000-1200 metri de ROSPA0100 Stepă Casimcea și ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean.

Având în vedere că în urma monitorizării pe amplasament nu s-au identificat asociații/habitate caracteristice formularului standard Natura 2000 pentru ROSPA0100 Stepă și ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean, apreciem că impactul asupra biodiversității va fi nesemnificativ pe perioada de implementare a proiectului.

Speciile de păsări identificate doar tranzitează zona și nu vor fi afectate de lucrările prevăzute prin proiect.

Amplasamentul proiectului NU este inclus în arii protejate, motiv pentru care impactul asupra speciilor de flora, fauna și 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 construcție, 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.

De asemenea, apreciem că impactul asupra mediului în perioada de funcționare va fi la un nivel apropiat de cel existent în prezent, întrucât obiectivul este amplasat în extravilanul comunei Casimcea, la o distanță de cca 980 m de intravilanul localității Rahman, pe un teren antropizat, cultivat în fiecare an cu cereale.

### ***Impactul asupra terenurilor, solului:***



Principalul impact asupra solului și subsolului, în perioada de execuție, este consecința lucrărilor de realizare a stației de transformare Rahman 2, a extinderii stației Rahman precum și prin realizarea santurilor pentru traseul LES de legătură dintre cele 2 stații, chiar dacă acestea se vor materializa pe un teren arabil cultivat în fiecare an cu cereale. Impactul asupra solului în timpul execuției lucrărilor va fi diminuat prin aplicarea măsurilor de protecție enumerate în prezentul memoriu. Lucrările se vor desfășura în perimetru prevăzut prin proiect, fără a se ocupa suprafețe/ terenuri suplimentare.

Aceste lucrări se vor desfășura pe termen scurt, urmând ca la terminarea lucrărilor de construcție montaj să se execute lucrările de refacere a cadrului natural, nivelări, finisări de suprafață, urmate de acoperirea cu circa 10 cm strat vegetal a întregii suprafețe libere de obiecte de construcție.

În perioada de operare, sursele de poluare a solului și subsolului vor fi reprezentate de:

- depozitari necontrolate de deșuri.

Se apreciază că impactul asupra solului și subsolului este nesemnificativ, temporar.

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

***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. Pe amplasament NU exista cursuri de apa permanente/nepermanente.

***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 punerii in opera a materialelor de constructii.

Avand in vedere dimensiunea investitiei apreciem ca impactul emisiilor in faza de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminarii posibilitatii dispersiei pulberilor provenite din lucrarile de compactare si excavare 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:***

În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt date de mijloacele de transport si utilajele utilizate pentru realizarea proiectului.

Conform NGPM/2002 – la locurile de munca ce nu necesita solicitari mari sau o deosebita atentie se prevede o limita maxima admisa a zgomotului (LMA) de:

- 85 dB(A);
- curba Cz 80 dB;
- STAS 10009/88 - prevede, pentru limita funcționala:
- 65 dB(A);
- curba Cz 60 dB;

Ordin nr. 119/2014 al OMS - prevede, pentru zona protejata cu functiune de locuire:



- ziua: - 55 dB (A);
- curba Cz 50 dB.
- Principalele surse de zgomot specifice etapei de construcție vor fi constituite din:
  - \* funcționarea utilajelor necesare executării lucrărilor de construcții-montaj;
  - \* traficul vehiculelor utilizate pentru transportul materialelor;
- 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 planului 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 – exista un regim special la turnarea betoanelor;
- \* oprirea motoarelor pe timpul efectuării operațiunilor de descărcare a materialelor.

Se preconizeaza ca nivelul zgomotelor se va incadra in limitele maxim admise, deoarece realizarea investitiei se va face etapizat, cu respectarea tuturor masurilor de reducere a nivelului de zgomot si vibratii.

Dupa realizarea investitiei nivelul de zgomot si vibratii nu va diferit fata de cel existent in prezent si se va incadra in limitele impuse de STAS 10009

	<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 : <a href="mailto:office@eco-green.ro">office@eco-green.ro</a> , <a href="mailto:gabriela.badea@eco-green.ro">gabriela.badea@eco-green.ro</a></p>	 <p>Nr. certificat : 2633  ISO 9001:2015</p>
--	--	--

***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.

După reacoperirea cu pământ vegetal a platformei stației se va proceda la nivelarea întregii suprafețe, semănarea cu gazon și udarea acestuia precum și plantarea de arbusti ornamentali ( maces-Rosa canina , paducel -Crataegus monogyna , paliur – Paliurus spina christi , scumpie – Cotinus coggyria/Cotinus obovatus ) , pe zonele ce permit acest lucru din punct de vedere tehnologic. Lucrarea are ca scop atât fixarea solului cât și ameliorarea impactului vizual asupra obiectivului energetic.

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

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

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

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

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

Intocmit ,  
SC ECO GREEN CONSULTING SRL  
Administrator,  
BADEA GABRIELA

