



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

MEMORIU DE PREZENTARE

I. **Denumirea proiectului:** *“MODERNIZARE LEA MT 110.03 TRUNCHI CASIMCEA SI RAZBOIENI , judetul Tulcea “*

II. **Titular**

- numele: **SC E-DISTRIBUTIE DOBROGEA SA**

- adresa poștală : str. Nicolae Iorga , nr. 89A , Constanta

- numărul de telefon, de fax și adresa de e-mail, adresa paginii de internet :
0740031667

- numele persoanelor de contact:

• director/manager/administrator: Chiriac Victor

• responsabil pentru protecția mediului – prin SC ENERGY GROUP SRL , Lungu Mircea – telefon : 0743496358

III. **Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect:**

a) un rezumat al proiectului: modernizarea LEA 20kV 110.03 presupune inlocuirea conductoarelor din Ol-Al 35 , 50 mmp , a izolatiei , a stalpilor de mt necorespunzatori functiei cerute , indreptarea stalpilor inclinati cu mai mult de 4 grade , montare de ancore noi la stalpii de mt unde necesita inlocuirea unor lanturi de izolatoare rupte si chituirea unor stalpi cu mici deficient ale betonului pe portiuni de ax LEA mt si derivatii.

b) justificarea necesității proiectului : pe LEA 20kV 100.03 se produc in medie 4 incidente pe an , alte declansari de scurta durata foarte dese , care genereaza un indicator SAIDI foarte mare . LEA MT 110.03 este amplasata intr-o zona cu coeficient keraunic mediu si expusa permanent vantului puternic sau ploi torentiale din zona , pe perioada primavara--vara -toamna -iarna , ninsori abundente , in special viscol pe perioada de iarna . In urma conditiilor meteo nefavorabile aproape tot timpul anului , rețeaua electrica de 20 kV a avut de suferit , inregistrandu-se o serie de avarii majore si deranjamente care au afectat consumatorii . Principalele defectiuni care au fost produse in instalatii au constat in ruperea conductoarelor , ruperea si spargerea izolatoarelor , indoirea sau ruperea unor console metalice sau din beton , fisurare , inclinare stalpi . O parte din stalpii ce sustin rețeaua aeriana sunt intr-o stare avansata de degradare (tip SE1 si SC 15006-120 cu beton segregate , inclinati , alveole cu muchii sparte , fisurati , crapati pe verticala) – grad de uzura IV .



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



Imagini stalpi fisurati/crapati pe verticala propusi a fi inlocuiti

La stalpii speciali de tractiune si de colt din ax de tipul TC 3100 si 2200 li s-au furat ancorele ducand la inclinarea acestora implicit modificarea sagetii normate a conductoarelor , gabaritului fata de sol , deteriorarea lanturilor izolatoare in urma salturilor pe verticala (galopajul) a conductoarelor in conditii de vant puternic , viscol; separatoarele aeriene de mt clasice existente au un grad de uzura avansat , care nu mai corespund din punct de vedere al sigurantei in exploatare . Necesita interventii repetate si costuri mari pentru mentenanta .

Prin modernizarea LEA 20 kV 110.03 se urmareste reducerea CPT (Consumul propriu tehnologic) , indicatorul SAIDI (System Average Interruption Duration Index) – Indicele Durata Medie a Întreruperilor în Rețea (Sistem) pentru un consumator, reprezintă timpul mediu de întrerupere a consumatorilor la nivel de OD (o medie ponderată) -SAIFI (System Average Interruption Frequency Index) – Indicele Frecvența Medie a Întreruperilor în rețea (sistem) pentru un consumator, reprezintă numărul mediu de întreruperi suportate de consumatorii alimentați (deserviți) de OD) , reducerea duratei si frecventei intreruperilor de energie electrica la clientii din zona .



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

In urma realizarii investitiei , ce cuprinde lucrari de modernizare a retelei electrice de medie tensiune , din zona se va asigura integritatea instalatiei electrice , se vor limita pana la excludere posibilitatile de intrerupere a continuitatii in alimentarea cu energie electrica a abonatilor , se vor reduce costurile aferente proceselor de mentenanta si operare , micsorarea timpului de remediere a consumatorilor din zona cu defect , preluarea si alimentare a consumatorilor dupa izolarea zonei cu defect .

c) valoarea investiției;

Costurile estimative sunt prezentate in devizul general.

Total general fara TVA: 1.707.122,05RON din care C+M = 1.680.956,05RON

d) perioada de implementare propusă;

Termenul de punere in functiune este de 5 luni de la data inceperii lucrarilor.

Termenul de obtinere CU si avize si AC este de 180 zile.

Termenul de elaborare PT este de 60 zile.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente): atasate .

f) o descriere a caracteristicilor fizice ale intregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție etc.)

Se prezintă elementele specifice caracteristice proiectului propus:

- profilul și capacitățile de producție : NU este cazul.
- descrierea instalației 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 .
- materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora: materiile prime pentru acest proiect sunt constituite din stalpi din beton care vor



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

inlocui pe cei degradati , conductor electrici , ancore , console metalice , lanturi izolatoare , izolatii compozite , vopsea (3 kg) .

- racordarea la rețelele utilitare existente în zonă : prin proiect se modernizeaza o linie electrica aeriana de 20 kV existenta . Nu sunt necesare lucrari de racordare la alte utilitati (apa , canal) .

- descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției : lucrarile de modernizare a liniei electrice aeriene de medie tensiune L110.03 se executa pe traseul existent ce apartine domeniului public/privat aflat pe teritoriul administrative al comunei Casimcea.

Se va ocupa temporar o suprafata de 11600mp (traseu LEA) x 3m(lățime culoar de lucru)= 34800mp necesara pentru platforme de montaj stalpi si pentru întindere conductoare.

Se va ocupa temporar o suprafata de 760 mp (reprezentata de latimea santului -0,4m pentru pozarea cablului MT x lungimea traseului 1900m).

Suprafata ocupata definitiv cu fundatiile stalpilor noi este de 174,00mp (suprafata recuperate din demolarea stalpilor existenti.

In zona stalpilor care vor fi inlocuiti pamantul /piatra rezultata din excavare se va aseza pe orizonturi pedologice pentru a putea fi utilizata in refacerea terenului la cota initiala.

- căi noi de acces sau schimbări ale celor existente : NU este cazul .

- resursele naturale folosite în construcție și funcționare: NU se folosesc resurse naturale in lucrarile de modernizare si functionarea LEA 110.03 .

- metode folosite în construcție/demolare:

Montarea stalpilor

Înainte de trasarea gropii de fundatie, terenul trebuie pregatit, astfel încât operatiile de trasare, depozitare a pământului rezultat din săpătură, precum si turnarea betonului să nu fie împiedicate. Trasarea gropilor se va realiza cu ajutorul unor tarusi cu scopul de a delimita dimensiunile gropii conform tipului de fundatie ce urmeaza a se executa.



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

Gropile se vor sapa pana la atingerea cotei de fundare si cu dimensiunile ei definitive, cu ajutorul unui buldoexcavator. Dupa saparea gropii, se monteaza un cofrag cilindric in interiorul gropii. Betonul este preparat la o statie de beton si se va transporta cu o autobetoniera la locul unde se doreste a se turna fundatia. Dupa turnarea betonului si uscarea acestuia, se pot indeparta cofrajele, urmand plantarea stalpilor cu ajutorul unei macarale. În vederea montării stâlpilor în fundație este necesară ridicarea lor din poziția orizontală în poziție verticală. După ridicarea la 20-30cm deasupra solului si verificarea prinderii se continua ridicarea, stâlpul este adus deasupra fundatiei si coborât, ghidat de la distanță cu ajutorul frânghiilor. La montajul stâlpului pe fundatie se urmărește ca axele marcate pe stâlp să coincidă cu axele din fundatie. Pentru controlul pozitiei în plan a stâlpilor se verifică distantele dintre stâlpi si coincidentadintre axele stâlpului (trasate pe fundatie) si axele stâlpului asezat pe fundatie.

Linie electrica subterana

LES MT se va realiza cu ajutorul unui buldoexcavator prin executarea unui sant cu o latime de 40cm si o adancime cuprinsa intre 0,6-1m. Cablul se va poza pe un pat de nisip, deasupra lui, la 10cm, se va intinde pe toata lungimea cablului o folie de avertizare. Pamantul rezultat din sapatura se va folosi la astuparea santului, zona afectata fiind adusa la starea initiala a terenului.

Pozare LES MT se va face pe domeniul public , intre stalpul nr.121 L 110,03 Trunghi Casimcea si stalpul nr.1 Derivatia PTA 152 ex. , paralel cu strada Viilor, drumul de acces catre o ferma.

Se vor demonta stalpii de la nr. 122 pana la SD 4111 (14buc.) si se va poza LES 20kV noua = 900m pe marginea strazii Viilor. Pentru proiectarea taseului de LES MT s-a luat in considerare traseul cel mai scurt, cu costurile cele mai mici de executie.

Separatorul de derivatie nou propus nr. 4111 se va monta vertical pe stalpul SD 4111 special, nou propus.

La derivatia PTA 150 Casimcea, tronsonul de LEA 20kV este amplasat in zona greu accesibila, cu stalpi necorespuzatori, ca urmare, se vor demonta stalpii de la nr. 1 pana la nr. 14 si se va poza LES 20kV noua = 1km. Pentru proiectarea taseului de LES MT s-a luat in considerare traseul cel mai scurt, cu costurile cele mai mici de executie.



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

Demolarea stalpilor

Demolarea stalpilor fisurati sau deteriorati aflati in fundatie burata se va face cu ajutorul unei masini de ridicat (automacarale). Dupa ce stalpul este demontat, el va fi depozitat intr-un loc special amenajat urmand a fi incarcat si transportat la un depozit de colectare deseuri materiale de constructii. Lucrarile de sapatura afecteaza temporar solul si subsolul. La finalizarea lucrarilor de demolare, terenul va fi eliberat de materialele rezultate din demolare, se va face nivelarea si terasarea solului.

- planul de executie, cuprinzând faza de constructie, punerea în functiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară :

- pentru proiectul de modernizare LEA110.03 se vor desfasura urmatoarele lucrari :

Montare distantori interfazici mt **in ax LEA MT** intre stalpii 3 si 25 pe dublu circuit stanga – dreapta (L 110.03 cu L 110.04) = 88buc de 1310mm si pe simplu circuit pe tronsonul dintre stalpii 50 si 65 si dintre stalpii 68 si 78 = 50buc de 1410mm . Indreptarea a stalpilor de mt foarte inclinati din ax LEA MT de tip TC 3100 = 4buc si TC 2200 = 3buc inclusiv refacerea ancorelor, asa cum a fost construita initial . Inlocuirea a lanturilor de izolatoare CTS deteriorate pe ax lea mt = 24seturi.

Pe trunchi Casimcea intre stalpii nr. 2 si nr. 30 (coronament orizontal cu console metalice de sustinere) se va inlocui izolatia rigida ISNS cu izolatori compoziti si se va efectua reintinderea la sageata a conductorului din Ol-Al 95 mmp existent = 2.1 km;

Se vor inlocui consolele metalice orizontale de sustinere indoite la stalpii nr. 27 , 28 , 29 = 3buc; se va inlocui stalpul tip SC 15006-105 nr. 30 ancorat, cu stalp mt nou special = 1buc (12/G/31).

Pe trunchi Casimcea de la stalpul nr . 30 spre posturile de transformare 147, 148, 149, 150, 151, 152, 279 se va inlocui conductorul existent de Ol-Al 50mmp si 35mmp cu conductor Ol-Al 70mmp pe o lungime de traseu aprox. 9,5km si toata izolatia rigida ISNS-ITFS cu izolatori compoziti .

Se vor inlocui stalpii nr. 39, 48, 57, 66, 76, 93, 102, 111, 118,121, SD 4111 (de racord al deriv. PTA 150), cu stalpi noi de mt speciali = 11buc (12/G/31).

Se vor inlocui stalpii nr. 40, 60, 70, 85, 94, 95, 96, 97, 98, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 114, 115, 116, 117, 119 cu stalpi noi , simpli de sustinere = 24buc (12/F/27);



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

Se vor demonta stalpii de la nr. 122 pana la SD 4111 (14buc.) si se va poza LES 20kV noua = 900m pe marginea strazii Viilor. Pentru proiectarea taseului de LES MT s-a luat in considerare traseul cel mai scurt, cu costurile cele mai mici de executie.

Separatorul de derivatie nou propus nr. 4111 se va monta vertical pe stalpul SD 4111 special, nou propus.

Pe derivatia PTA 151 Casimcea se vor inlocui stalpii nr. 3, 4, 5, 7, 8 cu stalpi noi, simpli de sustinere (5buc 12/F/27); la stalpii cu separator de derivatie si de post nr. 4109, 4110 se vor taia consolele din beton = 4buc si se vor inlocui separatoarele de deriv. si post = 2 buc.

La derivatia PTA 150 Casimcea, tronsonul de LEA 20kV este amplasat in zona greu accesibila, cu stalpi necorespunzatori, ca urmare, se vor demonta stalpii de la nr. 1 pana la nr. 14 si se va poza LES 20kV noua = 1km. Pentru proiectarea taseului de LES MT s-a luat in considerare traseul cel mai scurt, cu costurile cele mai mici de executie.

Separatorul de derivatie nou propus nr. 4106 aferent PTA 150 se va monta vertical pe stalpul nr.118 special, nou propus. La stalpul cu separator de post nr. 4107 se vor taia consolele din beton = 2buc si se va inlocui separatorul de post = 1buc.

Pe derivatia PTA 148 Casimcea se va inlocui izolatia rigida ISNS-ITFS cu izolatie compozita, se va inlocui stalpul nr. 1 cu separator de derivatie, inclusiv separatorul de derivatie nr. 4099. La stalpul cu separator de post se vor taia consolele de beton = 2buc si se va inlocui separatorul de post nr. 4100 = 1buc.

Pe derivatie PTA 147 Corugea se vor inlocui stalpii nr. 2, 5, 14, 15 deteriorati cu stalpi noi simpli de sustinere – 4buc. stalpi noi 12/F/27. La stalpul cu separator de post se vor taia consolele din beton = 2 buc si se va inlocui separatorul de post nr. 4098.

La rigla de mt a fiecarui PTA mentionat mai sus se va inlocui legatura de intindere -ISNS cu legatura dubla ITS compozit.

Trunchi Casimcea are stalpi prin localitate de la stalpul nr. 93 la stalp 132 inclusiv derivatiile de PT-uri; se va executa izolatie compozita, rigida de sustinere-intindere cu dubla legatura.

Terenul pe care sunt amplasati acesti stalpi este foarte tare-stancos.

Pe trunchi Razboieni dupa STC 4102 se va inlocui conductorul existent de OI-Al 50 si 35mmp cu conductor OI-Al 70 mmp = aprox. 2.2km si toata izolatia rigida ISNS-ITFS cu izolatie compozita, cu legaturi simple de sustinere-intindere. Nu se va inlocui conductorul corespunzator de pe derivatia PTA 198 Pompe apa dintre stalpul cu separatorul de derivatie nr. 4117 si stalpul cu separator de post nr. 4119.



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

Pe derivatia PTA 155 Sat se vor inlocui stalpii nr. 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 deteriorati cu stalpi noi simpli de sustinere = 12buc (12/F/27) iar stalpul nr. 8 (de racord al derivatiei PTA 154 si 198) se va inlocui cu stalp nou special = 1 buc (12/G/31).

Pe derivatia PTA 154 Sat se vor inlocui stalpii nr. 6, 8, 10, 11, deteriorati cu stalpi noi simpli de sustinere = 4buc (12/F/27); se va inlocui stalpul deteriorat nr. 1 cu separator de sectionare 4115 cu stalp nou special = 1buc (12/G/31) inclusiv separatorul 4115 cu separator nou unificat = 1buc. Stalpul cu separator de post nr. 4116, deteriorat, se va inlocui cu stalp nou special = 1buc (12/G/31), inclusiv separatorul de post 4116 cu separator nou unificat = 1buc.

La rigla de mt a fiecarui PTA mentionat mai sus se va inlocui legatura de intindere -ISNS cu legatura dubla ITS compozit.

Terenul pe care sunt amplasati acesti stalpi este foarte tare- stancos.

Se va realiza inscripționarea (vopsirea) stalpilor existenti cat si cei proiectati utilizand vopseluri pe baza de diluant. Pe stalp, la o inaltime de 1,5m fata de sol se va vopsi utilizand un sablon de dimensiuni 30x40cm, suprafata totala inscripționata fiind de 0,12mp pentru fiecare stalp. Se vor inscripționa aproximativ 208 stalpi x 0,12mp/stalp rezultand o suprafata totala de 25mp vopsita (aproximativ 3kg vopsea).

Se vor reconstrui-imbunatati toate prizele de pamant la LEA MT 110.03 propusa la modernizare.

Intrucat LEA MT 110.03 - Trunchiurile Casimcea - Corugea si Razboieni sunt alimentate radial, lucrarile se vor desfasura in etape determinate, pe tronsoane cu posibilitate de preluare clienti pe alte posturi de transformare. Se va utiliza o solutie temporara (pe perioada de executie a lucrarilor unui tronson de 0,5km) cu pozarea unui conductor mt izolat torsadat in tub de protectie, pe suprafata solului, pentru a racorda si pune sub tensiune tronsoane de LEA MT si PTA, cu posibilitate de preluare clienti din alte posturi de transformare si predare etapizata catre constructor.

Grupurile electrogene nu se vor folosi in aceasta lucrare.

Pe perioada executiei lucrarilor se va ocupa temporar teren cu pământul rezultat din săpături și cu echipamentele electrice pe perioada provizoratului. Intrucat traficul pietonal va fi afectat se vor realiza zone de acces, semnalizate corespunzător pentru pietoni.



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

Lucrările de modernizare a liniei electrice aeriene de medie tensiune L 110.03 se execută pe traseul existent ce aparține domeniului public/privat, aflat pe teritoriul administrativ al comunei Casimcea.

Se va ocupa temporar o suprafață de 11600 mp (traseu LEA)x 3m(lățime culoar de lucru)= 34800 mp necesară pentru platforme de montaj stâlpi și pentru întindere conductoare.

Se va ocupa temporar o suprafață de 760 mp (reprezentată de lățimea șanțului -0,4m pentru pozarea cablului MT x lungimea traseului 1900m).

Suprafața ocupată definitiv cu fundațiile stâlpilor noi este de 174,00mp (suprafața recuperată din demolarea stâlpilor existenți).

Intrucât traficul pietonal va fi afectat se vor realiza zone de acces semnalizate corespunzător pentru pietoni .

- relația cu alte proiecte existente sau planificate : NU este cazul , proiectul prevede modernizarea unei linii electrice existente .

- detalii privind alternativele care au fost luate în considerare : având în vedere că proiectul prevede modernizarea unei linii aeriene de transport energie electrică existența nu au fost studiate alternative privind poziționarea acestora , decât în zona LES .

- alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor) : așa cum s-a menționat anterior proiectul propus constă în lucrări de modernizare a LEA 110.03 existența . Activitatea existentă și cea propusă prin proiect este aceea de transport energie electrică către consumatorii din zonă .

- alte autorizații cerute pentru proiect :

- conform Certificatului de Urbanism nr.3/1338/11.03.2019 s-au solicitat obținerea următoarelor avize :

- Alimentare cu apă
- Alimentare cu energie electrică
- Avizul Direcției de Cultură Tulcea
- Avizul Consiliului Local .



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

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

- *planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului :*

Demolarea stalpilor fisurati sau deteriorati aflati in fundatie burata se va face cu ajutorul unei masini de ridicat (automacarale). Dupa ce stalpul este demontat, el va fi depozitat intr-un loc special amenajat urmand a fi incarcat si transportat la un depozit de colectare deseuri materiale de constructii. Lucrarile de sapatura afecteaza temporar solul si subsolul. La finalizarea lucrarilor de demolare, terenul va fi eliberat de materialele rezultate din demolare, se va face nivelarea si terasarea solului.

- *descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului;*

La finalizarea lucrarilor de demolare, terenul va fi eliberat de materialele rezultate din demolare, se va face nivelarea si terasarea solului, aducând terenul la stare inițială.

Lucrările de săpătură afectează parțial solul și subsolul. Pământul rezultat din săpătură se va depozita pe orizonturi pedologice si va fi reutilizat (reecologizarea zonei) . În documentație s-au prevăzut lucrări de transport a tuturor materialelor necesare efectuării lucrării. După terminarea lucrărilor, executantul are obligația aducerii la starea inițială a terenului afectat de săpătură. Se va reface stratul vegetal, terenul se va curăța și se va amenaja, toate soluțiile și tehnologiile adoptate fiind moderne și nepoluante.

- *căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz;*

Accesul la lucrare se va face de pe domeniul public, pe drumuri de exploatare existente si unde nu exista drumuri, se va face un culoar temporar, pe timpul executiei lucrarilor, de-a lungul liniei electrice de medie tensiune (in zonele unde se permite acest lucru).

- *metode folosite în demolare;*

Demolarea stalpilor fisurati sau deteriorati aflati in fundatie burata se va face cu ajutorul unei masini de ridicat (automacarale). Dupa ce stalpul este demontat, el va fi depozitat intr-un loc special amenajat urmand a fi incarcat si transportat la un depozit



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

de colectare deseuri materiale de constructii. Lucrarile de sapatura afecteaza temporar solul si subsolul.

- *detalii privind alternativele care au fost luate în considerare:*

- ◆ O alternativa studiata a fost traseu LES pe toata zona proiectului, care sa urmeze traseul drumurilor existente , insa s-a constatat ca din punct de vedere topografic acestea nu sunt intabulate si nu corespund drumurilor existente si din punct de vedere constructiv si economic costurile ar fi foarte mari . De asemenea , acest traseu ar fi insemnat un impact semnificativ asupra siturilor Natura 2000 : ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si a Rezervatiei Naturale Casimcea .
- ◆ **Prin proiectul prezentat se pastreaza traseul existent al retelei cu inlocuirea stalpilor deteriorati/ fisurati/ inclinati.**

- *alte activități care pot apărea ca urmare a demolării* : deșeurile generate in urma demolariei/demontarii stalpilor fisurati/rupti vor fi gestionate conform Legii 211/2011 cu completarile ulterioare . Executantul lucrarilor va incheia contract cu o firma specializata pentru a prelua deseurile generate in toate fazele de executie . Se va tine evidenta deseurilor generate conform HG 856/2002 .

V. Descrierea amplasării proiectului :

- distanța față de granițe pentru proiectele care cad sub incidența Convenției privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră, adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001 cu modificarile si completarile ulterioare : NU este cazul , proiectul NU se incadreaza in Anexa nr. 1 a Legii nr. 22/2001 care cuprind activitatile pentru care este necesar a se evalua impactul asupra mediului in context transfrontiera .

- localizarea amplasamentului in raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei Monumentelor Istorice actualizata periodic si publicata in Monitorul Oficial al Romaniei si a Repertoriului Arheologic National instituit prin OG nr.43/2000 privind protectia patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare :



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

Conform Listei Monumentelor Istorice actualizata si publicata in Monitorul Oficial , pe teritoriul comunei Casimcea au fost identificate urmatoarele :

Nr. Crt.	Cod LMI	Denumire	Localitate	Adresa	Datare
1	TL-I-s-B-02611	Situl arheologic de la Casimcea	Sat Casimcea Comuna Casimcea	Dealul "Colțanii Dulbencii", la N de satul Casimcea	
2	TL-I-m-B-02611.01	Așezare	Sat Casimcea Comuna Casimcea	Dealul "Colțanii Dulbencii", la N de satul Casimcea	sec. XVIII
3	TL-I-m-B-02611.02	Așezare	Sat Casimcea Comuna Casimcea	Dealul "Colțanii Dulbencii", la N de satul Casimcea	Epoca romană
4	TL-I-m-B-02611.03	Așezare	Sat Casimcea Comuna Casimcea	Dealul "Colțanii Dulbencii", la N de satul Casimcea	mil. IV a Chr., Neolitic
5	TL-I-s-B-02612	Așezare	Sat Casimcea Comuna Casimcea	"Dealul Sexanului", la cca. 800 m E de sat	sec. I - III p. Chr., Epoca romană
6	TL-I-s-B-02613	Tumuli (36)	Sat Casimcea Comuna Casimcea	Pe întreg teritoriul comunei	Epoca antică
7	TL-I-s-B-05758	Villa rustica	Sat Casimcea Comuna Casimcea	La 300 m N de sat, la E de dealul „Colțanii Dulbencii”	Epoca romană
8	TL-I-s-B-05759	Situl arheologic de la Casimcea	Sat Casimcea Comuna Casimcea	La 2,5 km S de sat, pe terasa de pe malul drept al pârauului Casimcea, la S de DJ Casimcea - Sarighiol de Deal	
9	TL-I-m-B-05759.01	Villa rustica	Sat Casimcea Comuna Casimcea	La 2,5 km S de sat, pe terasa de pe malul drept al pârauului Casimcea, la S de DJ Casimcea-Sarighiol de Deal	Epoca romană
10	TL-I-m-B-05759.02	Necropolă	Sat Casimcea Comuna Casimcea	A La 2,5 km S de sat, pe terasa de pe malul drept al pârauului Casimcea, la S de DJ Casimcea - Sarighiol de Deal	Epoca romană

Fiind vorba de un proiect de modernizare a LEA 20 kV existente NU s-au identificat monumente istorice pe traseul propus .



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

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

• *folosițele actuale și planificate ale terenului atât pe amplasament, cât și pe zone adiacente acestuia* : conform CU nr.3/1338/11.03.2019 terenul pe care se vor derula lucrarile de modernizare la LEA 20 KV apartin domeniului privat , domeniului public si privat al comunei Casimcea . Conform Legii nr. 123/2012 , art. 12 , pentru liniile existente E-Distributie Dobrogea are drept de uz pentru executarea lucrarilor necesare realizarii sau re tehnologizarii capacitatii energetice cat si pentru servitute de trecere aeriana sau subetrana si pentru acces la locul de amplasare al acestora . Regimul economic - folosinta actuala si destinatia propusa : teren arabil , teren neproductiv, pasuni si drumuri , conform incadrarii cadastrale

• *politici de zonare și de folosire a terenului* : folosinta actuala si destinatia propusa : teren arabil , teren neproductiv, pasuni si drumuri , conform incadrarii cadastrale.

• *arealele sensibile* : proiectul se suprapune partial cu ROSPA0100 Stepa Casimcea, ROSCI0201 Stepa Casimcea si cu Rezervatia Naturala Casimcea .

- *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.*

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
st.nr.129 pr	362247.7340	768242.8850
st.nr.130 pr	362175.6789	768249.2982
st.nr.131 pr	362099.1132	768255.9995



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

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
st.nr.115 pr	363122.714	768119.265
st.nr.116 pr	363064.4960	768109.1530
st.nr.117 pr	363004.7630	768099.7650
st.nr.118 pr	362934.1763	768091.5070
st.nr.119 pr	362874.7070	768079.0090
st.nr.121 pr	362746.6920	768062.3520
st.nr.122 pr	362703.0610	768076.0870
st.nr.123 pr	362662.8591	768142.0784
st.nr.124 pr	362620.9040	768210.9202
st.nr.125 pr	362546.1210	768217.1130
st.nr.126 pr	362471.2840	768223.3460
st.nr.127 pr	362398.5780	768230.1213
st.nr.128 pr	362323.5060	768236.8330
st.nr.129 pr	362247.7340	768242.8850
st.nr.130 pr	362175.6789	768249.2982
Derivatie PTA 151 Casimcea		
SD 4109 pr	362752.4910	768049.6164
st.nr.3 pr	362812.2480	767982.6900
st.nr.4 pr	362863.1237	767953.2204
st.nr.5 pr	362912.4350	767925.1520
st.nr.7 pr	363000.9245	767882.4223
st.nr.8 pr	363035.6370	767871.0570
SD 4110 pr	363112.4800	767846.9000



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

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
Retea MT demontata		
st.nr.1 ex	362935.758	768171.198
st.nr.2 ex	362938.728	768241.810
st.nr.3 ex	362940.006	768313.609
st.nr.4 ex	362942.044	768384.382
st.nr.5 ex	362944.205	768455.635
st.nr.6 ex	362946.242	768526.715
st.nr.7 ex	362948.191	768597.048
st.nr.8 ex	362949.926	768669.284
st.nr.9 ex	362952.326	768740.938
st.nr.10 ex	362952.482	768811.716
st.nr.11 ex	362956.521	768884.376
st.nr.12 ex	362957.717	768924.713
st.nr.13 ex	363021.343	768929.621
st.nr.14 ex	363076.046	768933.789
LES 20kV proiectat		
pct. nr.1 pr	362932.586	768088.434
pct. nr.2 pr	362905.754	768082.910
pct. nr.3 pr	362899.295	768162.337
pct. nr.4 pr	362957.496	768242.772
pct. nr.5 pr	362957.464	768925.507
st.SD 4107	363129.520	768937.400
Stalpli inlocuiti		
st.nr.109 pr	363462.395	768165.480
st.nr.110pr	363408.520	768163.104
st.nr.111 pr	363357.641	768164.375
st.nr.114 pr	363181.340	768128.645
st.nr.115 pr	363122.714	768119.265
st.nr.116 pr	363064.496	768109.153
st.nr.117 pr	363004.763	768099.765
st.nr.118 pr	362934.176	768091,507
st.nr.119 pr	362874.7070	768079.0090



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

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
st.nr.100 pr	363984.840	768242.653
st.nr.101 pr	363927.071	768210.735
st.nr.102 pr	363873.024	768181.082
st.nr.103 pr	363813.511	768179.675
st.nr.104 pr	363757.172	768178.329
st.nr.105 pr	363688.105	768176.204
st.nr.106 pr	363625.730	768175.234
st.nr.107 pr	363570.848	768172.995
st.nr.108 pr	363519.497	768169.787
st.nr.109 pr	363462.395	768165.480
st.nr.110pr	363408.520	768163.104
st.nr.111 pr	363357.641	768164.375

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
st.nr.85 pr	364606.345	768156.382
st.nr.93 pr	364390.313	768466.019
st.nr.94 pr	364336.723	768436.366
st.nr.95 pr	364276.814	768403.456
st.nr.96 pr	364217.046	768370.526
st.nr.97 pr	364153.222	768335.398
st.nr.98 pr	364087.641	768299.249
st.nr.100 pr	363984.840	768242.653
st.nr.101 pr	363927.071	768210.735

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
st.nr.70 pr	365044.190	767535.231
st. SD 4099 pr	364901.334	767730.340
st. SP 4100 pr	364234.490	767675.523
st. nr.76 pr	364876.862	767771.950
st.nr.85 pr	364606.345	768156.382



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

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
st.nr.57 pr	365022.748	766946.849
st.nr.60 pr	365069.897	767092.458
st.nr.66 pr	365160.158	767370.972
st.nr.70 pr	365044.190	767535.231

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
st.nr.30 pr	364763.1570	765752.7455
st.nr.39 pr	364743.2229	766084.0434
st.nr.40 pr	364759.3680	766133.6530
st.nr.48 pr	364884.7039	766520.7139

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
Derivatie PTA 147 ex Corugea		
st.nr.2 pr	364767.8470	765685.0050
st.nr.5 pr	364776.4613	765535.4255
st.nr.14 pr	364802.1174	765087.2817
st.nr.15 pr	364804.8110	765036.2570
SD 4098 pr	364806.538	764869.648



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

COORDONATE STEREO 1970		
Nr. Punct pe plansa	X	Y
Derivatie PTA 155 ex Razboieni		
st.nr.2 pr	367992.0839	770019.3081
st.nr.3 pr	368020.8758	770066.0237
st.nr.4 pr	368048.5575	770110.9251
st.nr.5 pr	368077.4550	770157.7954
st.nr.6 pr	368104.8789	770202.4416
st.nr.7 pr	368133.4587	770248.7264
st.nr.8 pr	368162.7120	770295.9851
st.nr.9 pr	368188.6459	770338.8797
st.nr.10 pr	368216.8425	770385.7648
st.nr.11 pr	368244.4159	770431.1556
st.nr.12 pr	368272.8196	770477.8013
st.nr.13 pr	368299.2723	770522.1478
st.nr.14 pr	368330.0451	770573.1183
Derivatie PTA 155 ex Razboieni		
SS 4115	368167.6506	770292.6438
st.nr.6 pr	368424.5977	770196.6172
st.nr.8 pr	368533.6910	770155.8554
st.nr.10 pr	368639.2608	770116.6289
st.nr.11 pr	368695.3146	770095.7310
SD 4116	368810.7700	770050.9200

- detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare.

- ◆ au fost luate si alte variante in calcul – traseu LES pe toata zona proiectului, care sa urmeze traseul drumurilor existente , in sa s-a constatat ca din punct de vedere topografic acestea nu sunt intabulate si nu corespund drumurilor existente si din punct de vedere constructiv si economic costurile ar fi foarte mari . De asemenea , acest traseu ar fi insemnat un impact semnificativ asupra siturilor Natura 2000 : ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si a Rezervatiei Naturale Casimcea .
- ◆ Prin proiectul prezentat se pastreaza traseul existent al retelei cu inlocuirea stalpilor deteriorati/ fisurati/ inclinati.



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

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

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

1. Protecția calității apelor:

- sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul: manevrarea defectuoasă a autovehiculelor care transportă diverse tipuri de materiale sau a utilajelor

- stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute : Lucrările proiectate (umpluturi de pământ, piatră spartă, betoane, etc.) folosesc materiale inerte, nepericuloase din punct de vedere al poluării apelor. În timpul execuției lucrărilor de construcții, situații posibile de poluare a apelor de subterane pot apărea numai în cazuri de accidente. Asigurarea protecției calitatii apelor se va face prin utilizarea unor materiale de calitate si prin modalitatea de punere in opera a acestora. Pentru diminuarea impactului asupra calitatii apelor depozitarea materialelor de constructie se va face astfel incat sa nu poata fi antrenate de apele pluviale, iar deseurile de materiale de constructie rezultate in urma lucrarilor se vor colecta in spatii special amenajate si apoi vor fi predate unor unitati specializate si autorizate in colectarea si valorificarea lor.

Măsurile de prevenire sunt cele curente adoptate pe șantierele de construcții, măsuri ce cuprind verificarea stării tehnice a utilajelor și mijloacelor de transport, semnalizări și marcaje de circulație, alimentarea cu carburanți și reparații în spații special amenajate. În perioada de exploatare nu sunt identificate surse de poluare a apelor.

2. Protecția aerului:

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



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

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

- activitatea utilajelor de construcție pentru punerea în opera a lucrărilor;
- transportul materialelor și a personalului;
- manipularea materialelor

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

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

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

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

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

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

3. Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor:

- sursele de zgomot și de vibrații :

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

În perioada de execuție, sursele de zgomot sunt grupate după cum urmează:



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

- în fronturile de lucru, zgomotul este produs de funcționarea utilajelor de construcții specifice lucrărilor, la care se adaugă aprovizionarea cu materiale.

-Amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

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

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

4. Protecția împotriva radiațiilor:

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

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

5. Protecția solului și a subsolului:

- *sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatice și de adâncime;*

Amplasamentul este existent , prin proiect realizandu-se modernizarea unei linii electrice existente . In faza de constructie, solul va fi afectat pe o suprafata redusa, doar acolo unde se vor amplasa stalpi noi (174 mp) , in locul celor deteriorati, avand in vedere tehnologia folosita.

În perioada de execuție a lucrărilor propuse, sursele posibile de poluare a solului 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 spații neamenajate a deșeurilor rezultate din activitățile de construcții;



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

- scăpări accidentale sau neintenționate de carburanți, uleiuri, ciment, substanțe chimice sau alte materiale poluante, în timpul manipulării sau stocării acestora.

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

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

6. Protecția ecosistemelor terestre și acvatice:

- *identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect* : proiectul se suprapune parțial cu ROSPA0100 Stepa Casimcea, ROSCI0201 Stepa Casimcea și cu Rezervația Naturală Casimcea

- *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate* : conform Deciziei etapei de evaluare inițială nr. 202/24.02.2019 proiectul propus intra sub incidența art. 28 din OUG nr.57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, cu modificările și completările ulterioare, se suprapune parțial cu ROSPA0100 Stepa Casimcea, cu ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean și cu Rezervația Naturală Casimcea.

Facem precizarea că linia electrică aeriană supusă modernizării este o linie construită înainte de anul 2007 (anul apariției OUG 57/2007) , iar lucrările propuse nu sunt de natură să aibă impact negativ asupra ariilor protejate menționate .

7. Protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

- *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.* : NU este cazul .

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



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

8. Prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea:

- lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate;

Tipurile și cantitățile de deșeuri de orice natură rezultate: Prin H.G. nr. 856/2002 pentru „Evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” se stabilește obligativitatea pentru agenții economici și pentru orice alți generatori de deșeuri, persoane fizice sau juridice de a ține evidența gestiunii deșeurilor. Evidența gestiunii deșeurilor se va ține pe baza “Listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase” prezentată în anexa 2 a H.G. 856/2002.

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

- deseuri de material plastic 17 02 03 – 40 kg
- deșeuri menajere 20 03 01 – 20 kg .
- deseuri din Al -sarma – 14 04 02 – 9000 kg
- deseuri stalpi beton – 17 01 07 – 116200 kg

Modul de gospodărire a deșeurilor:

În timpul realizării proiectului, deseurile vor fi gestionate conform legislației specifice și a prevederilor caietului de sarcini care va conține în plan de gestionare a deseurilor.

Deseurile rezultate vor fi valorificate/eliminate conform unui contract de prestări servicii încheiat cu o firmă autorizată .

În perioada de funcționare nu sunt rezultate deseuri.

- planul de gestionare a deșeurilor – NU este cazul .

9. Gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase:

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

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

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

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



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

Nu este cazul, deoarece alimentarea utilajelor cu combustibil se va realiza in statii PECO autorizate.

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

Proiectul nu implica utilizarea resurselor naturale in realizarea sa . Lucrarile de modernizare a LEA 20kV se va realiza , asa cum a fost descris in capitolul ,, descrierea proiectului ,,.

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

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

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

Impactul asupra populatiei si sanatatii oamenilor: Implementarea proiectului nu va avea impact negativ asupra conditiilor de viata ale locuitorilor (schimbări asupra calitatii mediului, zgomot, scaderea calitatii hranei etc.), dimpotriva , rezolvarea deselor intreruperi ale furnizarii energiei electrice , socurile electrice care distrug de multe ori aparatura electrocasnica se constituie in argumente in favoarea proiectului .

Impactul asupra populatiei se va simti in faza de executie, doar pe perioada realizarii lucrarilor in intravilanul localitatii Casimcea si acesta va fi minim deoarece prin lucrari se vor inlocui stalpii existenti ai S.C. E-Distributie Dobrogea S.A. care sunt deteriorati , conductori electrici , ancore , console metalice , lanturi izolatoare , izolatii compozite . Impactul va fi temporar si va fi redus prin masurile luate de constructor.

Impactul asupra faunei si florei: Amplasamentul se suprapune partial cu ROSPA 100 Stepa Casimcea , ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si Rezervatia Naturala Casimcea . Avand in vedere ca traseul proiectului respecta traseul LEA existent , traseul



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

de LES propus va urma traseul drumurilor (la limita dintre proprietati private si drum, sau in acostamentul drumului) se poate estima ca impactul asupra faunei si florei este nesemnificativ.

Impactul asupra solului: In faza de constructie, solul va fi afectat pe o suprafata redusa (suprafata stalpilor care vor fi inlocuiti), avand in vedere tehnologia moderna folosita. Pământul rezultat din săpături va fi utiliza la umpluturi ulterioare.

Impactul asupra calitatii si regimului cantitativ al apei; Implementarea proiectului nu va avea impact asupra regimului cantitativ si calitativ al apei si nu vor exista schimbari ale conditiilor hidrologice și hidrogeologice ale amplasamentului. Obiectivul nu va modifica regimul de curgere al apelor subterane sau debitul acestora, deoarece conform documentatiei depusa la Sistemul pentru Gospodarire a Apelor intocmita SC Procimex SRL, traseul LEA NU traverseaza nici un curs de apa permanent.

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

Avand in vedere dimensiunea investitiei apreciem ca impactul emisiilor in faza de executie va fi redus ca intensitate, in timp si in spatiu. In scopul eliminarii 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



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

globale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră, temperatura medie globală va continua să crească în perioada următoare, fiind necesare măsuri cât mai urgente de adaptare la efectele schimbărilor climatice.

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

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

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

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



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

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

Dioxidul de carbon (CO₂)

Dioxidul de carbon sau CO₂ pe scurt, este un gaz incolor si inodor, care este practic imperceptibil pentru oameni, si in parte din cauza acestor caracteristici este atat de dificil de combatut. In esenta, CO₂ este produs prin arderea combustibililor fosili, cum ar fi gaze naturale si petrol; cu toate acestea, este, de asemenea, emis si „indirect” la utilizarea energiei electrice; cea mai comuna metoda in productia de energie electrica este arderea combustibililor fosili.

Aproximativ 30 de miliarde de tone de dioxid de carbon sunt emise anual in atmosfera pe planeta Pamant. Aceasta cifra anuala este foarte mica in comparatie cu emisiile rezultate din fenomene naturale, cu toate acestea, avand in vedere ca dioxidul de carbon ramane in aer de la 100 pana la 200 de ani, atunci cand aceste cantitati excesive se acumuleaza, ele pot avea intr-adevar un impact extrem de semnificativ asupra mediului inconjurator.

Deoarece cantitatea de CO₂ este cel mai important factor dintre toate celelalte gaze cu efect de sera enumerate mai sus, din punctul de vedere al schimbarilor de mediu inconjurator sau al schimbarii climatice, marimea amprentei de carbon este exprimata in echivalent dioxid de carbon (tCO₂e), echivalent cu o tona de dioxid de carbon. La calcularea amprentelor de carbon, pentru motive de simplitate si uniformitate, cantitatile de gaze cu efect de sera mai putin importante sunt determinate in tCO₂e, convertind astfel masele lor in masa de CO₂ pe baza unui index de contributie la efectul de sera. Valorile tCO₂e, convertite din masele diferitelor gaze cu efect de sera, sunt apoi pur si simplu adaugate pentru a obtine cifrele de emisie totale.

Motor pe BENZINA:

$$[\text{consum in litri} / 100 \text{ km}] \times 23.8 = \text{Emisii CO}_2 \text{ g/km}$$

Motor DIESEL:

$$[\text{consum in litri} / 100 \text{ km}] \times 26.5 = \text{Emisii CO}_2 \text{ g/km}$$



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

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

Zgomote si vibratii: 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;

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

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

Pentru lucrarile desfasurate in intravilanul localitatii care vor implica surse de zgomot si vibratii se va tine cont de perioadele de odihna.

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

Implementarea proiectului nu va afecta contextul existent și urmărește să se încadreze în zonă. Lucrarile se vor realiza pe traseul existent al LEA 20kV Casimcea .

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

S-a solicitat aviz de la Directia de Cultura a Judetului Tulcea, pentru executia lucrarilor corespunzatoare proiectului.

- *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



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

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. 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 si care sunt prezentate in cadrul capitolului VI din prezentul memoriu.

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

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului

- dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile BAT aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Emisia de factori poluanți in mediu ar putea fi reprezentata pe perioada construcției doar de praful rezultat in urma săpăturilor. Deoarece acolo unde va fi



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

necesar, sapaturile se vor realiza manual sau cu utilaje specifice, dar doar pe suprafete mici de teren,iar emisiile de praf vor fi minime.

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

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația comunitară (IED, SEVESO, Directiva-cadru apă, Directiva-cadru aer, Directiva-cadru deșeuri etc.) Proiectul propus nu face obiectul acestor acte normative.

B. se va mentiona planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat – NU este cazul .

X. Lucrări necesare organizării de șantier:

Se va alege un amplasament unde se vor depozita temporar materialele necesare lucrării și deșeurile rezultate din demolari. Alegerea amplasamentului trebuie să permită cu ușurință accesul utilajelor, cât și manevrele de încărcare și descărcare a materialelor.

Un depozit se află pe strada Viilor, loc. Casimcea, având coordonate stereo 1970:

X= 362719.332

Y= 768191.097

Cel de-al doilea depozit se află pe strada transformatorului, loc. Razboieni, având coordonate stereo 1970

X= 367723.009

Y= 770183.324

Suprafața ocupată de materiale pentru fiecare depozit va fi de 100 mp.

Utilajele folosite pentru executia lucrărilor vor staționa într-un loc special amenajat aflat pe proprietate privată.

Pe timpul executiei lucrării, muncitorii vor fi cazati la pensiunile din zonă.

Lucrările proiectate nu induc efecte suplimentare față de situația existentă, acestea nereprezentând un factor de poluare în plus în zonă nici în timpul executiei investiei, dar mai ales la finalizarea lucrărilor.

La executarea lucrărilor se vor folosi numai utilaje și mijloace de transport ce corespund din punct de vedere tehnic în vederea evitării poluării mediului cu noxe sau



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

materiale de constructie in vrac. Se va asigura managementul corespunzator al deseurilor.

Dupa demolare stalpii din beton vor fi incarcati direct in mijloacele auto ale societatii autorizate in valorificare/eliminare deseuri din constructii .

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:

- lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității : lucrarile de refacere a amplasamentului sunt minime , deoarece in cea mai mare parte a proiectului se va interveni pentru schimbarea stalpilor din beton degradati , a conductorilor electrici ancore , console metalice , lanturi izolatoare , izolatii compozite . Pe portiunile de teren unde se vor inlocui stalpii (se vor demonta cei existenti si vor fi inlocuiti cu altii noi) , lucrarile de sapatura se vor realiza strict pe aceleasi suprafete , iar terenul va fi adus la stare initiala (materialul excavat fiind reutilizat in cea mai mare parte ca umplutura) .

- aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale :

In perioada de execuție pot apărea o serie de incidente și accidente în care pot fi implicate substanțe cu risc potențial asupra sănătății lucrătorilor, a populației și stării mediului înconjurător. În cazul apariției unei poluări accidentale, persoana care observă fenomenul anunță imediat șeful de șantier.

Colectivele și echipele de intervenție acționează pentru:

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

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



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

- *aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației* : Demolarea stalpilor fisurati sau deteriorati aflatii in fundatie burata se va face cu ajutorul unei masini de ridicat (automacarale). Dupa ce stalpul este demontat, el va fi incarcat in mijloace auto si transportat de catre firma autorizata in valorificare/eliminare , la un depozit autorizat de colectare deseuri materiale de constructii. Lucrarile de sapatura afecteaza temporar solul si subsolul. La finalizarea lucrarilor de demolare, terenul va fi eliberat de materialele rezultate din demolare, se va face nivelarea si terasarea solului.

- *modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului* :In zona stalpilor care vor fi inlocuiti pamantul /piatra rezultata din excavare se va aseza pe orizonturi pedologice pentru a putea fi utilizata in refacerea terenului la cota initiala.

XII. Anexe - piese desenate – ANEXATE .

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970 sau de un tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 1970 : coordonatele Stereo 1970 au fost prezentate la paginile 13-17.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar : ROSPA0100 Stepa Casimcea , ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si Rezervatia Naturala Casimcea .



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



Traseul LEA si LES – Casimcea , Corugea , Razboieni – amplasare fata de arile naturale protejate

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

Asa cum am mentionat anterior , prezentul proiect prevede lucrari de modernizare a unei LEA 20 kV Casimcea , construita in anii 1960 . Lucrarile se vor desfasura atat in intravilanul localitatii Casimcea cat si in extravilan . Linia electrica aeriana existenta se suprapune partial cu siturile Natura 2000 : ROSPA0100 Stepa Casimcea , ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean si cu Rezervatia Naturala Casimcea .



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

Conform Fiselor Standard Natura 2000 siturile mentionate au fost declarate pentru urmatoarele habitate si specii :

ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean

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					Buna	A	A	B	B
62C0					Buna	A	A	B	A
8230					Buna	B	A	B	B
8310					Buna	C	C	B	C
91AA					Buna	A	A	B	A
91I0					Buna	A	B	A	A
91M0					Buna	A	B	B	A
91X0					Buna	B	A	B	B
91Y0					Buna	A	B	B	A
92A0					Buna	C	C	B	C

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

Specie			Populatie							Sit				
Grup	Cod	Denumire stiintifica	S	NP	Tip	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Calit. date	AIBICID Pop.	AIBIC		
						Min.	Max.					Conserv.	Izolare	Global
M	1355	Lutra lutra			P					G	C	B	C	B
M	2609	Mesocricetus newtoni (Hamsterul-românesc)			P				R		A	B	A	B
M	2633	Mustela eversmanii()			P				V		A	B	B	B
M	1304	Rhinolophus ferrumequinum()			P				P		C	B	C	B
M	2021	Sicista subtilis			P				P		B	B	A	B
M	1335	Spermophilus citellus			P				C		A	A	C	A
M	2635	Vormela peregusna			P				V		A	B	B	B
A	1188	Bombina bombina			P				P		D			
A	1279	Elaphe quatuorlineata			P				V		B	B	A	B



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

A	1219	Testudo graeca			P				C		A	B	B	A
I	4011	Bolbelasmus unicornis			P				R		B	B	C	B
I	1088	Cerambyx cerdo			P				P		B	B	C	B
I	1060	Lycaena dispar			P				C		B	B	C	B
I	1089	Morimus funereus			P				P		A	B	C	B
I	4053	Paracaloptenus caloptenoides			P				R		A	B	B	B
P	2236	Campanula romanica			P				R		A	A	A	A
P	2253	Centaurea jankae			P				P?	DD	D			
P	4067	Echium russicum			P				V		C	B	C	B
P	2327	Himantoglossum caprinum			P				R		A	B	C	B
P	4097	Iris aphylla ssp. hungarica			P				V		C	B	C	B
P	2079	Moehringia jankae			P				V		A	A	A	A
P	2125	Potentilla emilii-popii			P				P?	DD	D			

Alte specii importante de flora și faună :

Specie		Populatie				Motivatie							
Grup	Denumire stiintifica	S	NP	Marime		Unit. masura	Categ. CIRIVIP	Anexa		Alte categorii			
				Min.	Max.			IV	V	A	B	C	D
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
P	Celtis glabrata						V						X
P	Cephalanthera rubra						R					X	
P	Corydalis solida ssp. Slivenensis						C						X
P	Crocus chrysanthus						R						X
P	Crocus flavus						R						X
P	Dianthus nardiformis						R						X
P	Fritillaria orientalis						V						X



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

P	Gagea bulbifera					V							X
P	Gagea szovitsii					R							X
P	Galanthus plicatus					R					X		
P	Globularia bisnagarica					V							X
P	Goniolimon collinum					R							X
P	Gymnospermium altaicum					R							X
P	Himantoglossum hircinum					V					X		
p	Lactuca viminea					R							X
p	Lathyrus pannonicus					R							X
P	Limodorum abortivum					V					X		
p	Lunaria annua ssp. pachyrhiza					V							X
P	Mercurialis ovata					C							X
p	Muscari neglectum					C							X
P	Myrrhoides nodosa					C							X
P	Nectaroscordum siculum ssp. Bulgaricum					C							X
P	Neottia nidus-avis					V					X		
p	Ononis pusilla					R							X
p	Orchis morio					R					X		
P	Ornithogalum amphibolum					R							X
P	Paeonia peregrina					C							X
P	Paeonia tenuifolia					V					X		
P	Paliurus spina-christi					V							X
P	Paronychia cephalotes					R							X
P	Pimpinella tragium ssp. Lithophila					C							X
P	Piptatherum virescens					C							X
P	Platanthera chlorantha					R					X		
P	Rumex tuberosus					C							X
P	Salvia aethiopis					R							X
P	Satureja coerulea					R							X
P	Scorzonera mollis					R							X
P	Scutellaria orientalis					R							X
P	Silene compacta					R							X
P	Spiraea hypericifolia					R							X
P	Stachys angustifolia					R							X
P	Tanacetum millefolium					C							X
P	Thymus zygoides					C							X
P	Veratrum nigrum					R							X



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



Imagini cu zona in care se va inlocui traseul LEA cu LES la Casimcea – terenuri agricole , drumuri de exploatare



Situl ROSCI0201 Podisul Nord Dobrogean NU va fi afectat de traseul LES (1,9 km) deoarece acesta este pozitionat de-a lungul drumurilor de exploatare existente , la limita cu terenuri agricole . Pe amplasament NU s-au identificat specii si habitate caracteristice ROSPA0201 Podisul Nord Dobrogean.

Pe marginea drumurilor de pământ se află vegetație ruderală (de margini de drumuri) și segetală (buruieni de culturi agricole) tipică pe care o vom descrie în cele ce urmează.

Speciile identificate sunt :

- *Cannabis ruderalis* (cânepa) - formează de regulă o bordură între drumul de acces și culturile agricole, în special cele de orzoaică și ovăz,



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

- *Xanthium italicum* – specie invazivă de origine nord-americană comună la margini de drumuri și culturi,
- *Tribulus terrestris* (colții babei) – pâlcuri întinse la marginea lanurilor de păioase,
- *Amaranthus retroflexus* (știrul) care se dezvoltă abundent mai ales la marginea culturilor de porumb,
- *Conyza canadensis* – plantă invazivă ce formează adesea buruienișuri,
- *Hibiscus trionum* (zămoșiță), specie care se infiltrează și în culturi, mai ales în cele cu porumb și floarea soarelui,
- *Salsola ruthenica* (săricică) – exemplare numeroase,
- *Brassica nigra* (muștar negru)-exemplare sălbătice,
- *Sinapis arvensis* (muștar sălbatic),
- *Setaria viridis* (mohor) – buruienă comună în culturi agricole,
- *Setaria verticillata* (mohor) – specie comună la margini de drumuri.

Alte plante observate la marginea culturilor, dar în număr mai mic de indivizi, sunt: *Reseda lutea*, *Rapistrum perenne*, *Sorghum halepense* (costrei), *Echinochloa crusgalli*, *Chenopodium album* (spanac sălbatic), *Datura stramonium* (ciumăfaia), *Lathyrus tuberosus* (oreșniță), *Cichorium intybus* (cicoarea), *Heliotropium europaeum* (vanilie sălbatică), *Stachys annua* (jaleș), *Sisymbrium orientale*, *Capsella bursa pastoris* (traista ciobanului), *Calepina irregularis*, *Descurainia sophia* (voinicica), *Erodium cicutarium* (pliscul cocorului)- exemplare fructificate, *Solanum nigrum* (zârna), *Medicago sativa* (lucerna), *Anagalis arvensis* ssp. *coerulea* (scânțeită), *Cuscuta* sp. (torțel) – specie parazită, *Triticum aestivum* (grau)- exemplare izolate infiltrate din culturile învecinate. Acestor specii de plante li se adaugă altele rezistente la praf și la călcare, situate pe drumul de acces sau în imediata vecinătate: *Polygonum aviculare* (troscot), *Portulaca oleracea* (iarba grasă), *Sclerochloa dura*, *Hordeum murinum* (orzul șoarecelui), *Cynodon dactylon* (pir digitat), *Bromus tectorum* (obsiga), *Matricaria discoidea*, *Convolvulus arvensis* (volbura), *Lolium perenne* (iarba de gazon). Specii precum *Carthamus lanatus*, *Centaurea solstitialis*, *Carduus acanthoides* (scai), *Carduus nutans* (ciulinul bărganului), *Cirsium arvensae* (pălămidă), *Sambucus ebulus* (boz) formează adevărate hățișuri la marginea drumurilor de acces în timpul sezonului estival, când ajung la maturitate.

În ceea ce privește asociațiile vegetale, acestea sunt slab reprezentate în zona studiată, fiind prezente numai la marginea drumurilor de pământ sau la capetele ogoarelor unde anumite specii dominate formează fitocenoză bandiforme.



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

- Cannabinetum ruderalis (Morariu 1943) corr. Morariu 1970 – margini de culturi agricole;
- Hordeetum murini Libbert 1932 em. Pass. 1964 – margini de drumuri;
- Cynodonto-Poetum angustifoliae (Rapaics 1926) Soo 1957 – margini de drumuri și pârlouge.

Asociațiile vegetale observate sunt comunități de plante ruderales sau stepice care nu conțin specii din Listele roșii românești (Oltean & al., 1994; Dihoru, 1994; Negrean, 2001, 1994), din anexele Directivei Habitate, Convenției de la Berna sau anexele OUG 57/ 2007. Speciile stepice care se regăsesc în compoziția floristică a acestor asociații vegetale sunt comune pajiștilor xerofile și xero-mezofile din sudul și din estul țării.

ROSPA0100 *Stepa Casimcea*

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

Cod	Specie	Tip	Populație				Categor.	Calit.	AIBICID	Sit			
			Marime		Unit.	CIRIVIP				Pop.	Conserv.	Izolare	Global
			Min.	Max.									
A402	<i>Accipiter brevipes</i>	R	3	4	p	P		C	A	C	B		
A086	<i>Accipiter nisus</i> (Uliu păsărar)	C	1050	1650	i	R		C	B	C	C		
A247	<i>Alauda arvensis</i> (Ciocârlie de câmp)	R				P		D					
A255	<i>Anthus campestris</i>	R	3600	5000	i	P		C	A	C	B		
A404	<i>Aquila heliaca</i>	C	2	4	i	R		B	B	B	B		
A089	<i>Aquila pomarina</i>	C	2800	5500	i	C		C	B	C	B		
A221	<i>Asio otus</i> (Ciuf de pădure)	R				C		D					
A133	<i>Burhinus oediconemus</i>	R	45	50	p	P		B	B	C	B		
A087	<i>Buteo buteo</i> (Șorecar comun)	C	10000	20000	i	P		C	B	C	B		
A403	<i>Buteo rufinus</i>	R	8	14	p	R		B	B	C	B		
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>	R	600	700	p	P		B	A	C	B		
A031	<i>Ciconia ciconia</i>	C	11000	55000	i	C		B	B	C	B		
A030	<i>Ciconia nigra</i>	C	400	455	i	C		C	B	C	B		
A080	<i>Circaetus gallicus</i>	C	70	130	i	C		B	A	B	A		
A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C	540	1400	i	C		C	B	C	C		
A082	<i>Circus cyaneus</i>	C	150	200	i	R		B	B	C	B		
A083	<i>Circus macrourus</i>	C	60	70	i	R		B	B	C	B		



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

A084	Circus pygargus	C	155	380	i	C		C	A	C	B
A208	Columba palumbus (Porumbel gulerat)	C				P		D			
A231	Coracias garrulus	R	60	70	p	R		C	A	C	B
A113	Coturnix coturnix(Prepeliță)	R	600	700	p	C		C	B	C	B
A212	Cuculus canorus(Cuc)	R				C		D			
A429	Dendrocopos syriacus	R	20	30	p	R		D			
A379	Emberiza hortulana	R	10	20	p	R		D			
A511	Falco cherrug	C	4	6	i	R		C	B	C	B
A103	Falco peregrinus	C	4	4	i	R		D			
A097	Falco vespertinus	C	200	300	i	R		C	B	C	B
A321	Ficedula albicollis	C	200	200	i	R		D			
A092	Hieraaetus pennatus	C	140	190	i	C		C	B	C	A
A299	Hippolais icterina (Frunzăriță galbenă)	R				R		D			
A252	Hirundo daurica(Rândunică roșcată)	R	12	12	p	V		D			
A251	Hirundo rustica(Rândunică)	R				C		D			
A233	Jynx torquilla(Capîntortură)	R				R		D			
A338	Lanius collurio	R	400	500	p	R		D			
A339	Lanius minor	R	210	240	p	R		C	B	B	A
A341	Lanius senator(Sfrâncioc cu cap roșu)	R				V		D			
A246	Lullula arborea	R	300	350	p	R		C	B	C	C
A271	Luscinia megarhynchos (Privighetoare roșcată)	R				C		D			
A242	Melanocorypha calandra	R	220	2500	i	R		C	A	C	B
A230	Merops apiaster(Prigorie)	R				C		D			
A383	Miliaria calandra(Presură sură)	R				P		D			
A073	Milvus migrans	C	20	30	i	R		C	B	C	C
	Motacilla alba(Codobatură albă)	R				C		D			
A260	Motacilla flava(Codobatură galbenă)	R				P		D			
A435	Oenanthe isabellina(Pietrar răsăritean)	R				R		D			
A277	Oenanthe oenanthe(Pietrar sur)	R				C		D			
A533	Oenanthe pleschanka	C	20	30	i	R		D			
A337	Oriolus oriolus(Grangur)	R				P		D			
A019	Pelecanus onocrotalus	C	150	300	i	C		C	B	B	B
A072	Pernis apivorus	C	1190	2640	i	R		C	B	C	C
A276	Saxicola torquata(Mărăcinar negru)	R				C		D			



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

A210	Streptopelia turtur(Turturică)	R				R		D			
A311	Sylvia atricapilla(Silvie cu cap negru)	R				C		D			
A310	Sylvia borin(Silvie de grădină)	R				C		D			
A309	Sylvia communis(Silvie de câmp)	R				C		D			

Din cele 57 specii de pasari caracteristice ROSPA0100 Stepa Casimcei au fost identificate 17 in zona in care se va implementa proiectul de modernizare al LEA 20kV Casimcea .

Aceste specii au fost identificate in zbor (exceptie cele 5 exemplare de prepelita, care au fost identificate la marginea drumului , intr-un lan de grau). Pe traseul LEA/LES nu s-au identificat cuiburi de pasari .

Rezervatia Naturala Casimcea

Conform datelor din “ Dobrogea si Delta Dunarii- conservarea florei si habitatelor “ – Miah Petrescu , 2007 – “ In cadrul rezervatiei naturale (geologice , paleontologice si peisagistice) amplasata din punct de vedere geologic in Masivul Central Dobrogean afloreaza seria sisturilor verzi (de varsta Precambrian superior- Cambrian inferior) , reprezentata printr-o succesiune de depozite turbiditice anchimetamorfozate .

Importanta stiintifica a acestei rezervatii este data de prezenta , in cadrul aflorimentelor de sisturi verzi , a impresiunilor si urmelor de activitate biologica de varsta Precambrian superior (specii ale genurilor Vendotaenia, Beltaneloides , Nemiana etc.) . La acestea se adauga prezenta accidentala a unor specii reprezentative pentru fauna de tip Ediacara (identificata pentru prima data in Australia) , foarte rar semanlata pe plan international . La ora actuala , acestea sunt considerate cele mai vechi urme de viata din Romania , cee ace confera un caracter unic acestei rezervatii in raport cu celelalte arii protejate , din acest punct de vedere fiind asemanatoare doar cu rezervatia Razboieni , situate in apropiere .

Specificul floristic al rezervatiei este conferit indeosebi de speciile amenintate *Allium flavum ssp.tauricum* (+/3 situri) si *A. guttatum* (r-1/4 situri) .



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

Cadru natural , valoare peisagistica : Caracteristici rezervatiei sunt versantii slab inclinati , cu exceptia celor adiacenti cursului de apa , care sunt accentuate si stancosi, altitudinile variind de la 145 pana la 230.4 m , cu valori medii de 170m .

Conform hartii pedologice (Conea , 1970) rezervatia se inscribe in zona cernoziomurilor carbonatice si a litosolurilor.

Rezervatia este traversata de un parau , affluent al raului Casimcea . De asemenea , aici mai sunt prezente si formatiuni de tipul ravenelor .

Valoarea peisagistica a rezervatiei este sporita de existenta unor puncta de perspectiva asupra masivului forestier de nord , cursului Casimcei etc.

Habitat, vegetatie, specii amenintate: predominante in cadrul ariei protejate sunt formatiunile ierboase (130.33 ha -93,13%) , stancariile ocupand o suprafata redusa (0.87 ha – 0.62%). Habitatul “5.4.Izvoare” este prezent pe o suprafata foarte restransa.

Rezervatia este lipsita de vegetatie arborescenta , tipice fiind pajistile stepice si vegetatia saxicola . In rezervatie au fost identificati pana in prezenti 6 cenotaxoni , caracteristici pentru stepa petrofila (H 34.9211) , respective Sedo hillebrandtii-Polytrichetum piliferi , Agropyro-Thymetum zygioidi , Festucem callierii , precum si pentru stepa de loess primara , respective Medicagini minima – Festucem valesiaca , sau secundara cum este cazul cenotaxonilor Artemisio austriaca-Poetum bulbosae , Batriochloetum ischaemi .

Din cele 11 specii de plante cuprinse pe Lista rosie nationala se remarca 4 specii din Lista rosie europeana , dintre acestea Campanula romana fiind de interes comunitar.



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



Imagini cu traseul LEA care se suprapune cu Rezervatia Naturala Casimcea



Imagini cu stalpul LEA 98 care este amplasat in vecinatatea imediata a unor aflormente de sisturi verzi



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

Din tot traseul LEA al proiectului , 8 stalpi sunt amplasati in Rezervatia Naturala Casimcea . Dintre acestia , doar stalpul 98 este positionat in imediata vecinatate a unor aflorimente de sisturi verzi si se recomanda ca la demontarea/montarea stalpului de beton , lucrarile sa se desfasoare cu mare atentie , cu ajutorul unui picamer , astfel incat sa nu fie afectate aflorimentele de sisturi verzi (identificate la 2,5-3 m de stalpul existent) .

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 legatura directa /nu este necesar pentru managementul conservarii ariilor naturale protejate enumerate la punctul b.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar: asa cum s-a mentionat la punctul c proiectul NU va avea impact negativ asupra speciilor si habitatelor caracteristice siturilor Natura 2000 si a Rezervatiei Naturale Casimcea , daca se va respecta traseele mentionate .

f) alte informații prevăzute în legislație în vigoare : NU s-au solicitat .

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele, informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- bazinul hidrografic : Dunare

- cursul de apă: denumire și codul cadastral : DUNARE -cod cadastral XIV 1.000.00.00.00

- corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod : Proiectul propus nu se intersecteaza cu vreun curs de apa si nu prevede traversarea vreunui curs de apa.

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 : Proiectul propus



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

nu are influenta asupra corpurilor de apa existente la nivelul comunei, intrucat nu se intersecteaza cu acestea si nu sunt in vecinatatea acestora.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 se iau in considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV – NU ESTE CAZUL.

Intocmit ,

SC ECO GREEN CONSULTING SRL

Administrator ,

BADEA GABRIELA