**MEMORIU DE PREZENTARE**

**întocmit conform Anexei nr. 5E a Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului**

**pentru Proiectul “REALIZAREA CONDIȚIILOR DE COEXISTENȚĂ A INSTALAȚIILOR REȚELE ELECTRICE DOBROGEA SA cu MONSSON SRL- PARC FOTOVOLTAIC GĂLBIORI 2,**

**LOCALITATEA SILIȘTEA, EXTRAVILAN, FN, JUDEȚ CONSTANȚA**

****

**Beneficiar: REȚELE ELECTRICE DOBROGEA SA prin MONSSON SRL**

**Proiectant: ELMONT Construct Srl Elaborator: Ing. Zamfirescu Luminița**

**Ing .Câmpeanu Dragoș**  **Expert mediu principal**

**CUPRINS**

[I. Denumirea proiectului 4](#_Toc150783519)

[II. Titular 4](#_Toc150783520)

[III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect 4](#_Toc150783521)

[a) Un rezumat al proiectului 4](#_Toc150783522)

[b) Justificarea necesității proiectului 6](#_Toc150783523)

[c) Valoarea investiției 6](#_Toc150783524)

[d) Perioada de implementare propusă 7](#_Toc150783525)

[e) Planșe reprezentând limitele amplasamentului, inclusiv orice suprafață care va fi folosită temporar 7](#_Toc150783526)

[f) O descriere fizică a întregului proiect, formele fizice ale proiectului 8](#_Toc150783527)

[IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare 12](#_Toc150783528)

[V. Descrierea amplasării proiectului 12](#_Toc150783529)

[VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului 16](#_Toc150783530)

[VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect 24](#_Toc150783531)

[VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile 36](#_Toc150783532)

[IX. Legătura cu alte acte normative şi/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare 36](#_Toc150783533)

[X. Lucrări necesare organizării de şantier 36](#_Toc150783534)

[XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile 36](#_Toc150783535)

[XII. Anexe / piese desenate 37](#_Toc150783536)

**Lista Tabele**

[Tabel 1- Materii prime, materiale, combustibili 10](#_Toc150783599)

[Tabel 2 – Plan execuție proiect Realizarea condițiilor de coexistență a instalațiilor EDD cu SC Monsson Srl- Parc voltaic Gălbiori 2 11](#_Toc150783600)

[Tabel 3 – Coordonate Stereo amplasament 14](#_Toc150783601)

[Tabel 4- Emisii în aer în faza de execuție proiect 17](#_Toc150783602)

[Tabel 5- Surse de zgomot proiect 17](#_Toc150783603)

[Tabel 6 – Plan gestionare deșeuri 20](#_Toc150783604)

[Tabel 7 – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate de proiect în faza de execuție 24](#_Toc150783605)

[Tabel 8- Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate de proiect în faza de funcționare 28](#_Toc150783606)

[Tabel 9 – Interacțiunea aspectelor de mediu în relație cu proiectul 32](#_Toc150783607)

[Tabel 10- Masuri de prevenire, reducere, ameliorare a impactului potențial 33](#_Toc150783608)

**Lista Figuri**

[Figura 1-Limite amplasament 7](#_Toc150783699)

[Figura 2- Amplasarea Comunei Siliștea în cadrul județului Constanța 13](#_Toc150783700)

[Figura 3-Plan încadrare în zonă a proiectului 13](#_Toc150783701)

[Figura 4-Plan de situație al obiectivului 14](#_Toc150783702)

[Figura 5- Amplasare locație proiect față de ROSCI0053 Dealul Alah Bair și ROSPA Alah Bair Capidava 15](#_Toc150783703)

[Figura 6- Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial(Siliștea) Figura 7- Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial(Țepeș Vodă)…………………………………………. 20](#_Toc150783704)

**MEMORIU DE PREZENTARE**

# Denumirea proiectului

**“REALIZAREA CONDIȚIILOR DE COEXISTENȚĂ A INSTALAȚIILOR REȚELE ELECTRICE DOBROGEA SA cu SC MONSSON SRL - PARC VOLTAIC GĂLBIORI 2, propus a fi amplasat în LOCALITATEA SILIȘTEA, EXTRAVILAN, NR. F.N. JUDEȚ CONSTANȚA”**

Memoriul de prezentare este întocmit conform conținutului cadru prevăzut în Anexa nr. 5 E la procedura prevăzută în Legea nr. 292/2018 din 3 decembrie 2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului.

Conform Deciziei Etapei de evaluare inițială nr.347 din 12.07.2023, emisă de APM Constanța,

* Proiectul propus intră sub incidența Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice şi private asupra mediului, fiind incadrat in anexa nr. 2, pct. 3, lit b) ;
* Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare;
* Proiectul propus nu intră sub incidența prevederilor art. 48 si 54 din Legea apelor nr. 107/1996, cu modificarile si completările ulterioare.

# Titular

- numele companiei: **REȚELE ELECTRICE DOBROGEA SA prin**  **SC MONSSON SRL**

- adresa poştală : **str. Nicolae Iorga nr. 89A, loc. Constanta, jud. Constanta**

- numărul de telefon: **0241 805 702**, fax: **0372 875 752**

- adresa paginii de internet : **https://www.e-distributie.com**

- numele persoanelor de contact:

Proiectant: ELMONT CONSTRUCT

Adresa : Strada Biruinței nr.87, Constanța

Tel: 0241 635185/Fax: 0241

* ing Cîmpeanu Dragos, tel 0725582854, [office@elmontconstruct.ro](mailto:office@elmontconstruct.ro)

# Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect

# Un rezumat al proiectului

Prin proiectul de “REALIZAREA CONDIȚIILOR DE COEXISTENȚĂ A INSTALAȚIILOR REȚELE ELECTRICE DOBROGEA SA cu MONSSON SRL - PARC VOLTAIC GĂLBIORI 2” , titularul proiectului, E - DISTRIBUTIE DOBROGEA SA prin SC MONSSON SRL, propune devierea LEA MT d.c. nr. 8002-8003 prin demontarea de pe amplasamentul actual și introducerea în LES 20 kV pe domeniul privat, pe un traseu sistematizat, cu scopul păstrării zonelor de protecție și de siguranță aferente capacităților energetice, reglementate prin Ordinul nr. 239/2019 *pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecţie şi de siguranţă aferente capacităţilor energetice*.

Situație existentă:

Pe terenul situat în extravilan, UAT Siliștea, Parcela A (53/4/1/1 + A 53/4/1/2)/1/1 identificat cu NC 102711, teren neîmprejmuit, conform Extras de Carte Funciară nr. 102711-Siliștea, în suprafață de 3556 m2, aflat în proprietate privată cu drept de SUPERFICIE MONSSON Srl pentru o perioada de 30 ani, deținătorul terenului intenționează să construiască Parcul fotovoltaic Gălbiori 2, situat în vecinătatea DN2A, Județul Constanța.

Terenul respectiv este traversat de LEA 20 kV d.c. nr 8002 - 8003 alimentate din stația de transformare 110/20 kV Galbiori și derivația LEA 20 kV s.c. nr. 8002 bucla cu L1801, instalații energetice ce aparțin titularului, REȚELE ELECTRICE DOBROGEA SA .

Amplasamentul propus pentru parcul voltaic afecteaza LEA MT ale Rețele Electrice Dobrogea SA după cum urmează:

* LEA 20 kV d.c. 8002-8003 între stalpii nr. 5 si 13;
* Stâlpii LEA MT d.c. nr.8002-8003 tip SC 15014-120 la susținere și SC 12-2200 și SC 12-3100 la întindere, sunt echipați cu console metalice d.c sus-jos, legaturi simple de sustinere si legaturi simple si duble de întindere, realizate cu izolatori ceramici tip IsNs și ITFs și conductor OL-Al 3x120 mmp.
* Actual, LEA MT d.c. afectate nu sunt construite pentru a funcționa în zona cu circulație frecventa (legaturi duble, priza de pamant, gabarit de 7m de la sol).

Situație propusă:

Pentru a fi îndeplinite condițiile de coexistență între instalațiile LEA ale titularului, Rețele Electrice DOBROGEA SA și Parc voltaic GĂLBIORI 2, investiția propusă de Monsson SRL, s-a elaborat Fișa de soluție nr. 75/2022 din data de 08.07.2022, prin care se propune devierea liniilor care supratraverseaza proprietatea cu risc de pericol ridicat.

Devierea celor două LEA MT se va realiza din dreptul stâlpului nr. 5, până în dreptul stâlpului nr. 14 (LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003), prin demontarea de pe amplasamentul actual și introducerea în LES 20 kV pe domeniu public și privat, pe un traseu sistematizat. (Plan situație atașat).

Lucrările cuprind următoarele faze principale:

* Demontare LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003
* Se va demonta LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003, intre stalpii nr. 5-13 situati pe proprietatea beneficiarului;
* Se vor demonta conductoarele dintre stalpii de mai sus.

* Proiectare LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003
* Pentru stoparea LEA 20 kV d.c. nr. 8002-8003 existenta, se vor monta doi stalpi speciali metalici tip12/J/28 (pct 5.1 si 12.1 pe plan), echipati cu console de intindere dublu circuit ;i legaturi duble de intindere realizate cu izolatori compozit;
* La stâlpii metalici tip 12/J/28 proiectati, se vor monta prize de pământ cu valoarea rezistenţei de dispersie < 10 ohmi;
* Trecerea din LEA 20 kV d.c. in LEA 20 kV s.c. se va realiza prin montarea a patru stalpi speciali tip 12/G/31, nr. 5.1.1 si 5.1.2 la 5-6m distanta de stalpul nr. 5.1 proiectat si nr. 12.1.1 si 12.1.2 la 5-6m distanta de stalpul nr. 12.1;
* Cei patru stalpi speciali proiectati se vor echipa cu console pentru coronament semiorizontal de intindere si legaturi duble de intindere realizate cu izolatori compozit. Legăturile electrice între stâlpii proiectați și stâlpul nr. 35, respectiv stâlpul nr. 13 existenți, se vor face cu conductor OL-AL 120 mm2 existent, rezultat din demontari;
* Pentru trecerea din LEA 20 kV proiectata in LES 20 kV proiectata, pe cei patru stalpii proiectati, se vor monta vertical câte un separator tripolar de exterior, descărcători cu ZnO şi capetele terminale aferente cablului proiectat;
* De asemenea la stâlpii speciali proiectati, se vor monta prize de pământ cu valoarea rezistenţei de dispersie < 4 ohmi.
* Proiectare LES 20 kV- Devierea LEA MT d.c. nr. 8002-8003 se va realiza in LES 20kV cu cablul nou MT 3(1x185)mmp cu izolaţie XLPE conform DC 4385/2 RO
* Cablurile proiectate se vor poza in sant comun, în profil tip B ENEL, la adâncimea de 1,4 m, protejate în tub de protecție tip pliabil de PVC cu D=160 mm2 (DS4247/6).
* Traseul cablurilor proiectate vor fi pe domeniul privat, la minim 0,6m de fundația clădirilor/ limitele proprietăților private și la distanțe minime admise față de rețelele edilitare existente în zona. După realizarea lucrarilor, traseul LES MT se va borna corespunzător, pentru a fi vizibil și a se evita deteriorarea acestuia în timpul lucrărilor de construcție din zonă.
* Distanța la paralelism între LES MT proiectate va fi de minimum 0,25 m.
* De-a lungul traseului cablurilor proiectate s-au prevazut manșoane performante.
* Capetele terminale pentru LES MT vor fi performante, conform DJ4476 pentru exterior și GSCC006/7 pentru interior.

# Justificarea necesității proiectului

Necesitatea realizării proiectului rezultă din necesitatea respectării zonelor de protecție și de siguranță în cazul traversărilor și apropierilor față de panouri fotovoltaice, distanțe și condiții reglementate prin Ordinul nr. 239/2019 pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecţie şi de siguranţă aferente capacităţilor energetice , Secțiunea 25, paragraf 3.25:

“ *SECŢIUNEA 25: 3.25. Traversări şi apropieri faţă de panouri fotovoltaice*

*2) 3.25.2. Distanţa de apropiere minimă (Daf), măsurată de la limita cea mai apropiată a fundaţiei stâlpului LEA, se va calcula conform următoarei formule: Daf = 1,5 x Hst,*

*în care: Hst reprezintă înălţimea de la sol a stâlpului LEA cel mai apropiat*

MONSSON SRL va respecta distanța minima normată de 15 m (înălțimea stâlpului deasupra solului x 1,5), între instalațiile LEA ale REȚELE ELECTRICE DOBROGEA SA Dobrogea și instalațiile proprii (panouri fotovoltaice) și condițiile de coexistență ale instalațiilor electrice cu parcul fotovoltaic – Gălbiori 2 .

# Valoarea investiției

* Valoarea totală a investiției, (fără TVA), este de : **756.599,91lei** ,
  + din care, valoarea cheltuielilor C+M (fără TVA) = 662.259,24 lei.

Devizul General s-a intocmit în conformitate cu HG 907 din 29 noiembrie 2016 *privind etapele de elaborare şi conţinutul-cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor / proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice 2016.*

# Perioada de implementare propusă

Durata de execuţie a lucrărilor este de 90 zile lucrătoare, inclusiv perioada de aprovizionare cu aparataj și materiale.

Termenul de garanție a lucrărilor este asigurat de proiectant pentru o perioadă de 35 ani. Durata de viață a proiectului, pentru etapa de funcționare este estimată la 50-100 de ani.

# Planșe reprezentând limitele amplasamentului, inclusiv orice suprafață care va fi folosită temporar

Figura 1-Limite amplasament

Terenul pe care se execută lucrarea, Parcela A (53/4/1/1 + A 53/4/1/2)/1/1 identificat cu NC 102711, este situat în extravilanul localității Siliștea, Județul Constanța, teren neîmprejmuit, conform Extras de Carte Funciară nr. 102711-Siliștea, are o suprafață totală de 3556 m2, aflat în proprietate privată cu drept de SUPERFICIE MONSSON Srl pentru o perioada de 30 ani.

Din suprafața totală de 3556 m2,

* suprafața de teren afectată de liniile electrice subterane este de 555 m2, în domeniul privat.
* Suprafața de teren afectată de un stalp metalic inclusiv fundația este de 3,3 m2, în domeniul privat (2 buc). Se vor monta 2 stâlpi metalici cu prize aferente.
* Suprafața de teren afectată de un stîlp special, inclusiv fundația este de 9,6 mp, în domeniul privat (4 buc). Se vor monta patru stâlpi speciali pentru trecerea din LEA 20 kV în LES 20 kV.

Conform cu Certificatul de Urbanism nr. 321 din 25.05.2023 emis de către Primăria Comunei Siliștea pentru “ Realizarea condițiilor de coexistență ale instalațiilor EDD cu SC Monsson Srl-Parc fotovoltaic Gălbiori 2, localitatea Siliștea, extravilan FN, județul Constanța:

* Regimul juridic al terenului este următorul: parcela destinată construirii Parcului fotovoltaic Gălbiori 2, însumând suprafața de 3556 m2 se află în extravilanul localității Siliștea și este proprietate privată;

Pentru terenul pe care sunt amplasate capacitatile energetice ce aparțin Rețele Electrice Dobrogea SA, S.C. MONSSON SRL, va acorda cu titlu gratuit drept de uz și de servitute pe toata durata de viata a acestora.

* Din punct de vedere al Regimului economic : terenul are folosință actuală de teren arabil și drumuri de exploatare agricolă, iar folosința propusă este teren cu *destinația de amplasare lucrări de infrastructură a teritoriului- parc de producere energie electrică din surse regenerabile;*
* Regimul tehnic – funcțiuni propuse: devierea LEA MT d.c. 20 kV nr.8002-8003, prin demontarea de pe amplasamentul actual și introducerea în LES 20kV pe un traseu sistematizat.

Pe perioada execuţiei lucrărilor, se va ocupa temporar teren, cu pământul rezultat din lucrări de săpături și cu echipamentele electrice pe perioada provizoratului. Dacă în urma acestei lucrări traficul pietonal ar fi afectat, se vor realiza zone de acces, semnalizate corespunzător pentru pietoni.

Zona afectată de lucrări, de 567,9 m2, de asemenea va fi semnalizată corespunzător și marcată vizual.

Pentru terenul pe care sunt amplasate capacitatile energetice ce aparțin Rețele Electrice Dobrogea SA, SC MONSSON SRL, va acorda cu titlu gratuit drept de uz și de servitute pe toata durata de viață a acestora.

# O descriere fizică a întregului proiect, formele fizice ale proiectului

1) Suprafața ocupată de lucrări a fost evaluată de către proiectant la 567,9 m2, din suprafața totală a parcelei de teren de 3556 m2.

2) Lucrările fizice în teren vor fi următoarele:

- *lucrări de demontare LEA MT d.c. 20 kV* nr. 8002-8003, între stalpii nr. 5-13 situați pe proprietatea beneficiarului și se vor demonta conductoarele dintre stalpii de mai sus.

- *lucrări de trecere de la LEA MT d.c. 20 kV în LES 20 kV s.c*.:

* Montarea a doi stâlpi speciali metalici tip12/J/28 (pct 5.1 si 12.1 pe plan), echipati cu console de intindere dublu circuit si legaturi duble de intindere realizate cu izolatori compozit-pentru stoparea LEA 20 kV d.c. nr. 8002-8003 existentă
* La stâlpii metalici tip 12/J/28 proiectați, se vor monta prize de pământ cu valoarea rezistenţei de dispersie < 10 ohmi
* Montarea a patru stâlpi speciali tip 12/G/31, nr. 5.1.1 si 5.1.2 la 5-6 m distanță de stalpul nr. 5.1 proiectat și nr. 12.1.1 si 12.1.2, la 5-6m distanta de stâlpul nr. 12.1 pentru trecere de la LEA MT d.c. 20 kV. în LEA 20 kV s.c.
* Cei patru stâlpi speciali proiectați se vor echipa cu console pentru coronament semiorizontal de intindere și legaturi duble de întindere realizate cu izolatori compozit. Legaturile electrice intre stalpii proiectati și stalpul nr. 35, respectiv stâlpul nr. 13 existenți se vor face cu conductor OL-AL 120 mmp existent, rezultat din demontari.
* Pentru trecerea din LEA 20 kV proiectata in LES 20 kV proiectata, pe cei patru stâlpi proiectati, se vor monta vertical cate un separator tripolar de exterior, descărcători cu ZnO şi capetele terminale aferente cablului proiectat;
* La stâlpii speciali proiectați, se vor monta prize de pământ cu valoarea rezistenţei de dispersie < 4 ohmi.

- *Devierea LEA MT d.c. nr. 8002-8003 se va realiza în LES 20kV* cu cablu nou MT 3 (1x185)mm2 cu izolaţie XLPE conform DC 4385/2 RO, dupa cum urmează:

* Cablurile proiectate se vor poza în șanț comun, în profil tip B ENEL, la adâncimea de 1,4 m, protejate în tub de protectie tip pliabil de PVC cu D=160 mm2 (DS4247/6).
* Traseul cablurilor proiectate vor fi pe domeniul privat, la minim 0,6 m de fundația clădirilor/ limitele proprietăților private și la distanțe minime admise față de rețelele edilitare existente în zonă. După realizarea lucrărilor, traseul LES MT se va borna corespunzător pentru a fi vizibil și a se evita deteriorarea acestuia în timpul lucrărilor de constructie din zonă
* Distanța la paralelism între LES MT proiectate va fi de minimum 0,25 m
* De-a lungul traseului cablurilor proiectate s-au prevazut manșoane performante
* Capetele terminale pentru LES MT vor fi performante, conform DJ 4476 pentru exterior si GSCC006/7 pentru interior

3) Capacitățile proiectate :

* LES 20kV = 0,92 km
* Stâlpi 20 kV 12/G/31 = 4 buc (4 buc x 9,6 m2=38,4 m2)
* Stâlpi 20 kV 12/J/28 = 2 buc (2 buc x 3,3 m2 = 6,6 m2)

4) Căile de acces provizorii : se vor amplasa astfel încat sa nu se intersecteze cu traseele rețelelor de utilități existente pe amplasamentul lucrării (dupa caz). Podeţele provizorii rămân în exploatare și asigură circulația rutieră și pietonală pe toată durata de construcţie necesară realizării obiectivului.

* Prin realizarea lucrarii, nu se vor bloca drumurile și accesul acestora din zona
* Se vor respecta: „Norme metodologice privind condițiile de închidere sau de instituire a restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protecția drumului” editia 2002.

Șeful de lucrare va instrui lucrătorii pentru specificul lucrării cu grad de pericol de accidente.

5) PT care alimentează rețeaua : Stația Galbiori – L 20 kV nr. 8002 si 8003

Pentru construcţiile tehnologice aferente alimentării cu energie electrică s-au respectat prevederile din Legea 10/1995 privind Calitatea în Construcţii.

- La pozarea cablurilor se vor respecta prevederile normativului NTE 007/08/00 „NORMATIV PENTRU PROIECTAREA SI EXECUTAREA RETELELOR DE CABLURI ELECTRICE” privind condiţiile de coexistenta a reţelelor electrice cu celelalte instalaţii existente în zonă.

6) Materii prime, materiale, combustibili utilizați- pe toată durata de construcţie necesară realizării obiectivului se vor utiliza următoarele materiale:

Tabel 1- Materii prime, materiale, combustibili

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Materiale /Combustibili | Detalii tehnice | Cantitate |
| Stâlpi speciali metalici tip12/J/28 | -Echipați cu console de intindere dublu circuit si legături duble de intindere realizate cu izolatori compozit; - prize de pământ cu valoarea rezistenţei de dispersie < 10 ohmi. | 2 buc |
| Stâlpi speciali tip 20 kV 12/G/31 | Pe stâlpii speciali se vor monta vertical câte un separator tripolar de exterior, descărcători cu ZnO şi capetele terminale aferente cablului proiectat | 4 buc |
| Cablu nou MT 3 (1x185)mm2 cu izolaţie XLPE conform DC 4385/2 RO, pentru trecerea în LES 20 kV | Cablurile proiectate se vor poza în șanț comun, în profil tip B ENEL, la adâncimea de 1,4 m, protejate în tub de protecție tip pliabil de PVC cu D=160 mm2 | 0,92 km |
| Combustibil-motorină | 1 buldoexcavator, cu consum de 7,2% (lucrările de săpături sunt estimate la 4 săptămâni, 4 ore/zi= 80 ore) | 450 l |

1. Descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

* Pamântul rezultat din lucrările de execuție șanț este depozitat temporar, local, urmând a se reutiliza pe cât posibil integral, în lucrări de umplutură și nivelare.
* Deșeurile generate din lucrări, resturi de cabluri, plastic, resturi de beton vor fi evacuate de pe amplasament, prin societatea autorizată UCG Construcții Ecologice Srl, în vederea transportului, eliminării și/sau valorificării, în baza contractului încheiat.

1. Planul de execuție al proiectului este estimat la 90 zile lucrătoare și a fost stabilit conform Grafic de execuție lucrări:

* Predare amplasament: 5 zile lucrătoare
* Aprovizionare cu aparataj și materiale: 35 zile lucrătoare
* Execuție de lucrări pregătitoare și lucrări propriu-zise programate prin proiect:
  + execuție căi de acces provizorii (podețe), execuție săpături la adâcime de 1,4 m pe traseu sistematizat - 20 zile lucrătoare
  + execuție lucrări programate de pozare cablu – 20 zile lucrătoare
  + execuție fundație stâlpi + montare prize de pământ – 15 zile lucrătoare
  + montare stâlpi + echipare cu echipamente - 15 zile lucrătoare
  + execuție manșoane + terminale -25 zile lucrătoare
  + demontare stâlpi – 15 zile lucrătoare
  + bornare traseu LES MT pentru a fi vizibil și a se evita deteriorarea acestuia în timpul lucrărilor de construcție din zonă- 5 zile lucrătoare
  + efectuare probe și verificări – 10 zile lucrătoare
* Lucrari de refacere amplasament, umplere săpături cu pământul rezultat din lucrări, evacuare deșeuri de pe amplasament: 15 zile lucrătoare.
* Finalizare lucrări și semnare PV de recepție finală lucrări.

Tabel 2 – Plan execuție proiect Realizarea condițiilor de coexistență a instalațiilor EDD cu SC Monsson Srl- Parc voltaic Gălbiori 2

A graph with blue and white squares

Description automatically generated

1. Realația cu alte planuri și proiecte:

* Coexistenţa cu diverse construcţii, căi de acces, drumuri naţionale sau terenuri : se realizează, cu respectarea NTPE 003/04/00- “Normativ pentru construcția liniilor aeriene de energie electrică cu tensiuni peste 1000 V”(revizuit) , PE101-A/1985-„Normativ pentru constructia instalatiilor electrice de conexiuni si transformare cu tensiuni peste 1 kV- Instrucțiuni privind stabllirea distanțelor normate de amplasare a instalațiilor electrice cu tensiunea peste 1 kV, în raport cu al te construcții”, OUG nr.195/2005 privind protecția mediului, Normativ P 118/1999- "Normativ de siguranţă la foc a construcţiilor".
* Proiectul de devierea LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003 și introducerea în LES 20 kV pe un traseu sistematizat, se va realiza ca urmare a necesității asigurării coexistenței instalației de distribuție energie electrică cu parcul fotovoltaic propus de Monsson Srl a fi amplasat pe un teren comun, pe o suprafață de teren propusă de 3556 m2.

1. Detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Lucrările propuse, se realizează în baza Fișei de soluții nr. 75 din data de 08.07.2022 elaborată de Rețele Electrice Dobrogea SA( fostă E- Distribuție Dobrogea SA), prin care se propune devierea liniilor care supratraverseaza proprietatea cu risc de pericol ridicat.

Alegerea alternativei optime pentru realizarea proiectului prin devierea celor două LEA MT din dreptul stâlpului nr. 5, până în dreptul stâlpului nr. 14 (LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003) și introducerea în LES 20 kV, pe un traseu sistematizat, a luat în considerare cerințele legale reglementate prin Ordinul nr. 239/2019 pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecţie şi de siguranţă aferente capacităţilor energetice.

Prin soluția aleasă, respectiv, de asigurare a distanței minime normată de 15 m între instalațiile LEA ale Rețele Electrice Dobrogea SA și instalațiile reprezentate de parcul de panouri fotovoltaice se realizează condițiile de coexistență ale instalațiilor Rețele Electrice Dobrogea SA cu viitorul parc fotovoltaic – Gălbiori 2.

1. Alte activităţi care pot apărea ca urmare a proiectului- linii de transport energie.
2. Alte autorizații cerute prin proiect

Conform cu Certificatul de Urbanism nr. 321 din 25.05.2023 emis de către Primăria Comunei Siliștea vor fi necesare următoarele avize și documentații în vederea obținerii autoizației de construire:

* Dovada titlului de proprietate asupra terenului/imobilului sau extrasul cadastral actualizat la zi
* DTAC
* Aviz alimentare cu energie electrică Rețele Electrice Dobrogea SA
* Avizul Direcției de Sănătate Publică
* Aviz MapN prin Stat Major General
* Aviz al MAI
* Aviz al SRI
* Punct de vedere al Autorității Competente de Protecția Mediului.

# Descrierea lucrărilor de demolare necesare

Lucrările de demolare necesare vor consta din lucrările de demontare LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003, conform Fișă de soluție:

* Se va demonta LEA MT d.c. 20 kV nr. 8002-8003, între stâlpii nr. 5-13 situați pe proprietatea beneficiarului;
* Se vor demonta conductoarele dintre stâlpii de mai sus.
* Ca urmare a execuției lucrarilor de demontare se vor genera deșeuri de beton care vor fi evacuate de pe amplasament, conform Planului de gestionare deșeuri elaborat.

# Descrierea amplasării proiectului

Zona aferentă lucrărilor propuse prin proiect se află în extravilanul comunei Siliștea din județul Constanța. Comuna Siliștea(alcătuită din localitățile Siliștea și Țepeș Voda) se află situată în partea central vestică a județului Constanța. Constanța se află la 57 km , la est, pe DN 2A și DN 22C Medgidia la 19 km la sud și Cernavodă se află la 12 km la vest. Localitatea Țepeș Vodă se afla la cca. 5 km sud de locația proiectului, iar localitatea Siliștea la cca. 12 km. Dunărea se află la cca.10 km vest de amplasament.

Din punct de vedere al reliefului, zona analizată se află în Podișul Medgidia, o subdiviziune a Podișului Dobrogei de sud, la o altitudine în medie de 109 m. Condițiile naturale au favorizat formarea următoarelor tipuri de soluri:

* cernoziomuri şi cernoziomuri carbonatice aşezate pe un strat de loess.

Cernoziomurile sunt soluri caracteristice pentru stepa dobrogeană, ocupând cea mai mare parte din suprafaţa judeţului.

Conform CU nr. 321 din 25.05.2023 emis de către Primăria Comunei Siliștea, terenul identificat cu NC 102711, unde se află amplasat proiectul, are folosință actuală teren arabil și drumuri de exploatare agricolă, folosința propusă este teren cu destinația de amplasare lucrări de infrastructură a teritoriului - parc de producere energie electrică din surse regenerabile, terenul fiind proprietate privată.

Figura 2- Amplasarea Comunei Siliștea în cadrul județului Constanța

A map of the region

Description automatically generated

Zona lucrărilor propuse prin proiect, este marcată în planul de încadrare în zonă și în planul de situație în figura următoare și este identificată în teren prin coordonatele geografice, WGS și Stereo 1970.

* Coordonate geografice: 44°28'22,8"N ; 28°17'15,1"E;
* Coordonate în sistem WGS: 44,473010 și 28,287516.
* Coordonatele punctelor de contur ale amplasamentului, în sistem de coordonate Stereo 1970, sunt prezentate în Planul de situație, atașat la memoriul de prezentare:

Figura 3-Plan încadrare în zonă a proiectului

Figura 4-Plan de situație al obiectivului Tabel 3 – Coordonate Stereo

lucrari propuse

A blueprint of a building

Description automatically generated A table of numbers with a white background

Description automatically generated

Vecinătățile proiectului sunt următoarele:

- La Nord, Sud și Est se află terenul proprietate privată identificat cu NC 102, deținut de Monsson Srl.

- La Vest este drumul național DN2A Hârșova-Constanța.

Accesul în zona proiectului se face din DN2A.

Zona aferentă proiectului nu se află în vecinătatea unor arii naturale protejate sau situri Natura 2000.

Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare.

Cele mai apropiate arii naturale protejată sunt:

* Aria de protecție avifaunistică ROSPA002 Alah Bair-Capidava situată la nord de Comuna Siliștea localizată la 28,0107888 long.E, 44,0058166 lat.N
* Rezervația naturala ROSCI0053 Dealul Alah Bair localizat la 28,0021194 long.E, 44,0010527 lat.N

Figura 5- Amplasare locație proiect față de ROSCI0053 Dealul Alah Bair și ROSPA Alah Bair Capidava

A screenshot of a map

Description automatically generated

În lista monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, comuna Siliștea apare cu următoarele monumente:

- LMI 2015, poziția 686. CT-IV-m-B-02960. Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial / sat SILIŞTEA; comuna SILIŞTEA/ în centrul satului / 1924.

- LMI 2015, poziția 690. CT-IV-m-B-02964. Crucile eroilor din Primul Război Mondial / sat ŢEPEŞ VODĂ; comuna SILIŞTEA / în curtea bisericii / 1917-1919.

- LMI 2015, poziția 691. CT-IV-m-B-02965. Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial / sat ŢEPEŞ VODĂ; comuna SILIŞTEA / în curtea şcolii / 1923.

- RAN cod RAN 62958.01. Așezarea Latène de la Siliștea / locuire civilă / sat Siliștea; comuna SILIȘTEA / punct neprecizat.

*Proiectul localizat în extravilanul comunei Siliștea, nu se află în vecinătatea unui monument istoric sau arheologic menționat în Lista monumentelor istorice.*

# Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului

* 1. **Surse de poluanţi şi instalaţii pentru reţinerea, evacuarea şi dispersia poluanţilor în mediu**

1. **Protecția calității apelor**

Zona Siliştea se înscrie în subgrupa hidrografică tributară fluviului Dunărea, aflat la cca.10 km distanţă, la vest.

Din punct de vedere ale apelor subterane, în zona Siliştea se constituie următoarele categorii de acvifere:

* acvifere de mică adâncime, cantonate în nivelele permeabile din cadrul depozitelor loessoide de vârsta cuaternară, precum şi la limita dintre loessuri şi partea terminală a depozitelor cretacice ce se dezvoltă în zonă;
* acvifere de mare adâncime, dezvoltate în sistemul de fisuri şi goluri de dizolvare ale formaţiunilor carbonatate de vârstă Jurasic superior – Cretacic inferior. Conţine ape subterane sub presiune şi este cantonat în depozitele predominant calacaroase, precum şi în depozitele subiacente.

Adâncimea pânzei freatice variază ăntre 25 și 30 m în zona analizată, iar direcția de curgere a apei freatice este de la NE către SV (către Dunăre).

Din activitățile proiectului în faza de execuție lucrări și faza de funcționare nu se generează ape uzate.

Surse de poluare a apei identificate: scăpări accidentale de combustibili care pot impurifica apele pluviale care ajung în sol.

Pentru protecția calitații apelor, pe timpul lucrărilor de execuție sunt luate următoarele măsuri:

* va fi amplasată o pubelă ecologică pentru personal
* deșeurile generate sunt colectate selectiv în containere, care sunt preluate de societatea UCG Construcții Ecologice Srl, conform contract încheiat.
* utilajele folosite în lucrări vor avea inspecția tehnică efectuată la zi.
* spălarea mașinilor / utilajelor în zona lucrărilor nu va fi permisă.

În etapa de funcționare nu vor fi surse de poluare a apei.

*Proiectul nu afectează factorul de mediu apă*.

1. **Protecţia aerului**

În cadrul lucrărilor de execuție ale proiectului au fost identificate următoarele surse de emisii în aer:

* emisii de noxe în timpul funcționarii buldoexcavatorului pentru activitațile planificate ale etapei de execuție lucrări de săpături(cca. 4 săptămâni), în principal emisii de NOx și NO2 (oxizi de zot și dioxid de azot), SO2(dioxid de sulf), PM10 (particule), CO(monoxid de carbon), CO2(dioxid de carbon).
* emisii de pulberi care se vor genera din manipularea materialui excavat și din transportul materialului vrac, materiale de construcții și deșeuri.

Pentru calcul emisiilor s-a utilizat metoda Corinair, pentru categoria de activitate NFR 1.A.3.b.iii.

Tabel 4- emisii în aer în faza de execuție proiect

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Emisii** | **CO** | **NOx/NO2** | **PM10** | **SO2** | **COVnm** | **CH4** | **CO2** |
| Emisii poluanți (kg/an) | 2,9 | 12,764 | 0,359 | 0,038 | 0,734 | 0,032 | 1212 |
| Lucrări săpături pe o lungime de 0,92 km | - | - | 1,288 | - | - | - | - |
| FE HDV-Diesel NFR 1.A.3.b.iii (g/kg) | 7,58 | 33,37 | 0,94 | 0,01% SO2 din cantitate de combustibil consumat | 1,92 | 0,083 | 3169 |

Emisiile de de GES - gazele cu efect direct și indirect de seră rezultate din proiect sunt: CO2, CH4, CO, NOx, COVNM .

În etapa de funcționare a proiectului nu s-au identificat surse de poluare a aerului.

Măsuri de prevenire a poluării aerului:

* folosirea de utilaje echipate cu nivel redus de noxe
* inspecția tehnică la zi a utilajelor folosite în etapa de execuție a proiectului
* motoarele nu vor fi lăsate sa funcționeze în gol
* se va respecta programul de lucru iar lucrările prevazute prin proiect se vor efectua etapizat și organizat conform calendarului de lucrări
* pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje
* pe timpul operațiunilor de transport vrac al materialelor pulverulente, se va folosi prelata.

*Se apreciază ca proiectul nu afectează calitatea aerului în zona de amplasare propusă și în zonele rezidențiale ale comunei*, luându-se în considerare următoarele aspecte:

* Sursele de emisii au un caracter intermitent în faza de execuție a proiectului.
* În faza de funcționare nu sunt surse de poluare
* Sunt prevăzute măsuri de reducere emisii pe perioada lucrărilor de execuție
* Proiectul este amplasat în extravilan, fiind situat la mai mult de 1000 m de case locuite ale comunei Siliștea(la cca. 5 km de sat Țepeș Voda și cca. 10 km de sat Siliștea)

1. **Protecţia împotriva zgomotului şi vibraţiilor**

În cadrul lucrărilor de execuție ale proiectului au fost identificate următoarele surse de zgomot .

Tabel 5- Surse de zgomot proiect

|  |  |
| --- | --- |
| **Surse de zgomot - Faza de construcție** | **Nivel zgomot** |
| 1 Buldoexcavator | 117 dB |

**S**ursele de zgomot au un caracter intermitent și pe perioadă limitată de timp. Locația lucrărilor proiectului se află în extravilan.

Modul de lucru la constructii montaj, utilajele specifice de transport materiale pentru realizarea liniilor electrice vor staționa în zonă, doar pentru activitățile de descarcare materiale sau încărcare moloz, astfel încât, se apreciazã cã în timpul execuției proiectului nu se vor înregistra niveluri de zgomot care sã depașeascã limitele admisibile prevazute prin SR10017/2017, la limita funcțională a proiectului. Activitatea aferentă execuției proiectului nu va afecta poluarea fonică a zonei.

Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis din timpul zilei.

Pentru etapa de funcționare instalatiile proiectate nu produc zgomot sau vibrații și nu vor exista surse de zgomot și vibrații.

*Proiectul nu prezintă impact din punct de vedere al zgomotului*.

1. **Protecţia împotriva radiaţiilor**

Câmpul magnetic este caracterizat de densitatea fluxului sau inducţiei şi este generat de curenţii care circulă prin conductoarele LEA. Inducţia magnetică în cazul LEA depinde de valorile curenţilor, configuraţia fazelor şi înălţimea conductoarelor deasupra solului. Poluarea electromagnetică este specifică instalațiilor cu tensiunea nominală peste 220 kV.

În cazul unei instalații de 20 kV poluarea electromagnetică este nerelevantă.

În faza de execuție a proiectului nu sunt surse de radiații, iar în etapa de funcționare se apreciază că efectele radiațiilor electromagnetice asupra mediului nu sunt relevante fiind similare cu cele ale situației actuale, fără a cauza îngrijorări.

1. **Protecţia solului şi a subsolului**

În zona amplasamentului proiectului se găsesc următoarele tipuri de soluri:

* cernoziomuri şi cernoziomuri carbonatice aşezate pe un strat de loess.

Cernoziomurile sunt soluri caracteristice pentru stepa dobrogeană, ocupând cea mai mare parte din suprafaţa judeţului.

Conform CU nr. 321 din 25.05.2023 emis de către Primăria Comunei Siliștea, terenul identificat cu NC 102711, unde se află amplasat proiectul, are folosință actuală teren arabil și drumuri de exploatare agricolă, folosința propusă este teren cu destinația de amplasare lucrări de infrastructură a teritoriului - parc de producere energie electrică din surse regenerabile, terenul fiind proprietate privată.

În subsolul comunei predomină calcarul, conglomeratele şi şisturile verzi.

Zona Siliştea se încadrează în compartimentul Sud Dobrogea al Platformei Moesice, cu un fundament cutat, alcătuit din şisturi cristaline mezo şi epimetamorfozate şi o cuvertură sedimentară formată din depozite paleozoice, terţiare şi cuaternare slab cutate sau necutate, caracterizate prin grosimi relativ mici şi cu lacune sedimentare numeroase, datorită frecventelor mişcări pe verticală.

Coloana litologică a arealului comunei Siliştea se caracterizează prin apariţia cuverturii mezozoice depuse direct peste fundamentul cristalin, acoperită la rândul ei de formaţiuni cuaternare.

Peste argilele roşcate cuaternare sau direct peste depozitele cretacice urmează o argilă nisipoasă roşcată,, apoi depozite loessoide alcătuite din prafuri nisipoase, nisipuri prăfoase gălbui, macroporice cu concreţiuni calcaroase individualizate sau în reţea.

Sursele de poluare ale solului și subsolului sunt identificate numai pentru etapa de excuție a proiectului pot fi:

* scăpări accidentale de combustibili în timpul funcționării utilajelor
* gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor generate din activitate.

Pentru prevenirea poluării și protecția calității solului în zonaă se vor lua următoarele măsuri:

* Se va respecta Planul de gestionare deșeuri documentat pentru proiect
* Deșeurile generate vor fi colectate selectiv în containere și preluate de societatea UCG Construcții Ecologice Srl, conform contract încheiat.
* Se va interzice depozitarea deșeurilor rezultate direct pe sol sau în spații neamenajate corespunzător
* Utilajele folosite în lucrări vor avea inspecția tehnică efectuată la zi.
* Se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru
* Va fi amplasată o pubelă ecologică pentru personal
* În caz de poluare accidentală a solului, se vor lua imediat măsuri de remediere
* Zonele afectate de lucrări se vor reface conform planului de refacere a mediului stabilit prin proiect.

*Pentru etapa de funcționare nu vor exista surse de poluare a solului și subsolului, astfel ca acest factor de mediu nu va fi afectat.*

1. **Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice**

Nu este cazul.

Lucrarile proiectului nu se află în vecinatatea unor arii naturale protejate.

1. **Protecţia aşezărilor umane şi a altor obiective de interes public**

Amplasamentul proiectului se află localizat în extravilanul Comunei Siliștea, astfel că populația nu va fi afectată de lucrările executate.

În zona în care se realizează lucrările nu exista instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional, conform planului de situație anexat la documentație

Monumentele istorice, lacașurile de cult menționate în Lista monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare din Comuna Siliștea, se află în interirul localităților Siliștea și Țepeș -Vodă:

- Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial se află în centrul satului SILIŞTEA( 1924- LMI 2015, poziția 686. CT-IV-m-B-02960).

- Crucile eroilor din Primul Război Mondial se află localizat în curtea bisericii - sat ŢEPEŞ VODĂ(1917-1919- LMI 2015, poziția 690. CT-IV-m-B-02964).

- Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial- în curtea şcolii sat ŢEPEŞ VODĂ ( 1923- LMI 2015, poziția 691. CT-IV-m-B-02965).

- Așezarea Latène de la Siliștea locuire civilă- punct neprecizat în sat Siliștea (RAN cod RAN 62958.01).

Figura 6- Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial Figura 7- Obelisc în memoria eroilor din primul război mondial (Siliștea) (Țepeș Vodă)

În timpul execuției lucrărilor, constructorul va lua următoarele măsuri:

* va delimita zonele de lucru;
* va interzice admiterea la lucru a personalului fără echipamentul de protecție corespunzător;
* se vor respecta normele privind protecția și igiena muncii în construcții și de igienă, nomele de curățenie stabilite prin hotărâri ale ale Consiliului local;
* se vor asigura serviciile sanitare corespunzătoare.

*Instalațiile proiectate nu afecteaza așezările umane, obiectivele de interes public si monumentele istorice și de arhitectură.*

1. **Prevenirea şi gestionarea deşeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea**

În faza de execuție a proiectului se generează următoarele categorii de deșeuri:

Tabel 6 – Plan gestionare deșeuri

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Denumire deșeu | Cod deșeu | Cantitate estimată  (kg/an) | Mod de colectare | Operațiuni de Valorificare /Eliminare conform OUG 92/2021 | Responsabil | Agent autorizat care preia deșeul |
| Deseu fier | 17 04 05 | 0 | - | - | Șef șantier | UCG Construcții Ecologice Srl |
| Cabluri electrice (conductoare neizolate sau izolate, cabluri AL sau Cu) | 17 04 11 | 865 | container | Valorificare- R12 | RPMD și Șef de șantier | UCG Construcții Ecologice Srl |
| Amestecuri metalice (console şi firide metalice, brăţări, resturi bandă şi electrozi de la prize) | 17 04 07 | 50 | container | Valorificare- R12 | RPMD și Șef de șantier | UCG Construcții Ecologice Srl |
| Materiale plastice  (resturi tuburi PVC) | 17 02 03 | 50 | container | Valorificare- R12 | RPMD și Șef de șantier | UCG Construcții Ecologice Srl |
| Moloz | 17 04 05 | 1560 | Vrac | Se reutiliează în lucrări de umplere săpături și lucrări de refacere mediu | Șef șantier | - |
| Beton (stâlpi  demontaţi,fundaţii stâlpi şi fundaţii cutii) | 17 01 01 | 18000 | Vrac | Valorificare- R12 | RPMD și Șef de șantier | UCG Construcții Ecologice Srl |
| Materiale izolatoare ceramice | 17 01 03 | 0 | - | - | Șef șantier | - |
| Deșeu menajer | 20 03 01 | 360 | Saci | Se elimină în puncte de colectare organizate de Serviciul de salubrizare al Comunei Siliștea | Șef șantier | Serviciile de salubrizare sunt asigurate la nivelul comunei Siliștea de S.C. IRIDEX GROUP SALUBRIZARE S.R.L., prestator de servicii de salubrizare stradală. |

Pentru prevenirea și gestionarea deșeurilor generate activitățile proiectului de “Realizare a condițiilor de coexistență a instalațiilor EDD cu Monsson Srl- Parc fotovoltaic Gălbiori 2- Localitatea Siliștea, Extravilan, FN, Județ Constanța, este elaborat Planul de Gestionare a deșeurilor .

Pentru preluarea, colectarea în vederea valorificării și/sau eliminării deșeurilor generate din proiect este încheiat Contractul de prestări servicii nr. 36 din 11.05.2022, între Elmont Construct Srl și UCG Construcții Ecologice Srl .

Deșeurile rezultate din lucrări vor fi gestionate de către constructor care are următoarele obligații :

• să gestioneze deșeurile rezultate în urma lucrărilor în conformitate cu cerințele legale in vigoare privind regimul deșeurilor și în conformitate cu prevederile din caietul de sarcini;

• să ia măsurile necesare de reducere la minim a cantităților de deșeuri generate;

• să asigure echipamente de protecție și de lucru adecvate operațiunilor aferente gestionării deșeurilor în condiții de securitate a muncii;

• să nu genereze fenomene de poluare prin descărcări necontrolate de deșeuri în mediu;

• să nu abandoneze deșeurile, sa nu amestece diferitele categorii de deseuri și să le depoziteze numai în locuri special amenajate;

• să gestioneze deșeurile și materialele rezultate (cantități fizice, bucăți) până la predarea acestora;

• deșeurile industriale reciclabile (metalice feroase, metalice neferoase) se predau la firme autorizate în vederea valorificării.

• se vor respecta prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, HG 1061/2008 privind controlul activităților de transport al deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României și prevederile din actul de reglementare emis pentru proiect de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.

În etapa de funcționare a proiectului nu se generează deșeuri.

*Proiectul prezintă un impact minim din punct de vedere al gestionării deșeurilor*

1. **Gospodărirea substanţelor şi preparatelor chimice periculoase:**

Nu e cazul.

În cadrul lucrărilor proiectului nu se folosesc, nu se manipulează și nu se depozitează substanțe chimice si amestecuri periculoase.

Alimentarea cu motorina a buldoexcavatorului se realizează în stații de service specializate

* 1. **Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei şi a biodiversităţii.**
* **Utilizare Apă**: Pentru etapa de execuție și de funcționare a proiectului nu este necesară utilizarea resurselor de apă.
* **Utilizarea terenurilor și solului**:

În etapa de execție, suprafața de teren afectată de lucrări este de 567,9 m2.

În cadrul lucrărilor proiectului, sunt prevăzute lucrări de săpături pe o lungime de 0,92 km și un profil de 1,4 m adâncime unde se vor poza cablurile electrice. Așa cum s-a menționat, traseul stabilit prin Fișa de soluție a proiectului este sistematizat. Pământul rezultat din sapaturi și cu echipamentele electrice se vor depozita temporar în incinta locației proiectului. Daca in urma acestui lucru, traficul pietonal va fi afectat, se vor realiza zone de acces, semnalizate corespunzator pentru pietoni.

Pământul rezultat din lucrările de săpături se va reutiliza pe cât posibil integral în lucrările de umplere a șanțului și în lucrările de nivelare în etapa de refacere a amplasamentului.

După finalizarea lucrărilor, terenul va avea o folosință propusă de teren cu destinația de amplasare lucrări de infrastructură a teritoriului - parc de producere energie electrică din surse regenerabile, terenul fiind proprietate privată. Totodată traseul LES MT va fi bornat pentru a fi vizibil și a se evita deteriorarea acestuia în timpul execuției viitoarelor lucrări de construcție aferente parcului fotovoltaic, Gălbiori 2.

În etapa de funcționare a proiectului, terenul va fi redat funcțiunii conform destinației stabilite prin Certificatul de Urbanism.

Suprafața de teren aferentă unui stălp metalic inclusiv fundația este de 3,3 m2, în domeniul privat (2 buc)..

Suprafața de teren aferentă unui stîlp special, inclusiv fundația este de 9,6 m2, în domeniul privat (4 buc). Se vor monta patru stâlpi speciali pentru trecerea din LEA 20 kV în LES 20 kV.

Pentru terenul pe care sunt amplasate capacitatile energetice ce aparțin Rețele Electrice Dobrogea SA , SC MONSSON SRL va acorda cu titlu gratuit drept de uz și de servitute pe toata durata de viață a acestora.

* **Biodiversitate**

Suprafața terenului identificat cu NC 102711 nu se află în vecinătatea unor arii naturale protejate. Prin realizarea proiectului nu vor fi afectate și nu vor fi reduse habitate naturale, specii de floră și faună.

Cel mai apropiat sit Natura 2000, Dealul Alah Bair, se află la nord de amplasamentul proiectului la cca. 5,5 km.

*Din punct de vedere al utilizarii resurselor naturale de apă, sol, terenuri, resurse naturale, biodiversitate proiectul nu prezintă impact*.

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

În faza de execuție a proiectului

Tabel 7 – Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate de proiect în faza de execuție

| Factor de mediu/ Aspecte de mediu | Descriere | Impact potențial | Natura impactului | Magnitudinea și complexitatea impactului | Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Populație** | Structura demografică înregistrază un trend descendent pentru Comuna Siliștea. Conform recensământului efectuat în 2021, populația Comunei Siliștea era reprezentată de 1.185 de locuitori, în scădere față de anul 2011, când populația locală avea înregistrați 1.373 de locuitori.  Locația proiectului este în extravilan, zona rezidențială a comunei (satele Țepeș Vodă și Siliștea) se află la o distană mai mare de 5,5 km. | Afectarea populației datorită emisiilor de pulberi și noxe, zgomot. | Negativ, Indirect Local Necumulativ Temporar (lucrările proiectului sunt estimate la 90 zile lucrătoare) | Magnitudine: mică  Complexitate: redusă  Semnificație: neglijabilă | - se va respecta programul de lucru iar lucrările prevazute prin proiect se vor efectua etapizat și organizat conform calendarului de lucrări  - pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje  - pe timpul operațiunilor de transport vrac al materialelor pulverulente pe drumuri publice, se va folosi prelata |
| **Sănătatea populației** | Nu e cazul.  Afectarea sănătății populației din cauza zgomotului, vibrațiilor, a emisiilor de praf, gaze nu este probabilă datorită duratei scurte de execuție a proiectului, a intensității reduse a emisiilor, precum și a distanței relativ mari față de zonele locuite. | - | - | - |
| **Biodiversitate, conservarea habitatelor naturale, florei și faunei** | Zona aferentă proiectului nu se află în vecinătatea unor arii naturale protejate sau situri Natura 2000.  Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare. | Afectarea faunei, florei, habitatelor ca urmare a emisiilor de pulberi, zgomot, trafic, prezență umana | fără impact | - | - |
| **Terenuri, folosințe și bunuri materiale** | Conform CU nr. 321 din 25.05.2023 emis de către Primăria Comunei Siliștea pentru “ Realizarea condițiilor de coexistență ale instalațiilor EDD cu SC Monsson Srl-Parc fotovoltaic Gălbiori 2, localitatea Siliștea, extravilan FN, județul Constanța, terenul are folosință actuală de teren arabil și drumuri de exploatare agricolă, iar folosința propusă este teren cu destinația de amplasare lucrări de infrastructură a teritoriului- parc de producere energie electrică din surse regenerabile.  Pe durata execuției proiectului suprafața afectată de lucrări va fi de 567,9 m2, care vor fi redați la finalizarea lucrărilor, destinației propuse prin CU.  Nu este prevăzută organizare de șantier. | Ocuparea temporară a suprafețelor de teren afectate de lucrările de deviere a liniilor care supratraverseaza proprietatea cu risc de pericol ridicat. | Direct, Negativ, Reversibil, Temporar | Magnitudine:Mică,  Complexitate: redusă  Semnificație: redusă | Execuția lucrilor de refacere a terenului la finalizarea proiectului. |
| **Sol, subsol** | În zona amplasamentului proiectului se găsesc următoarele tipuri de soluri: cernoziomuri şi cernoziomuri carbonatice aşezate pe un strat de loess.  În subsol predomină calcarul, conglomeratele şi şisturile verzi | - scăpări accidentale de combustibili în timpul funcționării utilajelor  - poluarea soluluica urmarea unei gestionări necorespunzătoare a deșeurilor generate din activitate. | Direct, Negativ, Reversibil, Temporar | Magnitudine:Mică,  Complexitate: redusă  Semnificație: redusă | -Se va respecta Planul de gestionare deșeuri documentat pentru proiect  -Deșeurile generate vor fi colectate selectiv în containere și preluate de societatea UCG Construcții Ecologice Srl, conform contract încheiat.  - Se va interzice depozitarea deșeurilor rezultate direct pe sol sau în spații neamenajate corespunzător  -Utilajele folosite în lucrări vor avea inspecția tehnică efectuată la zi.  -Se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru  -În caz de poluare accidentală a solului, se vor lua imediat măsuri de remediere  - Zonele afectate de lucrări se vor reface conform planului de refacere a mediului stabilit prin proiect. |
| **Calitatea și regimul cantitativ al apei** | Zona Siliştea se înscrie în subgrupa hidrografică tributară fluviului Dunărea, aflat la cca.10 km distanţă, la vest.  Adâncimea pânzei freatice variază ăntre 25 și 30 m în zona analizată, iar direcția de curgere a apei freatice este de la NE către SV (către Dunăre). | -Scăpări accidentale de combustibili care pot impurifica apele pluviale care ajung în sol și subsol -Din activitățile proiectului în faza de execuție lucrări nu se generează ape uzate | Nesemnificativ | Magnitudine:Mică,  Complexitate: redusă  Semnificație: redusă | -va fi amplasată o pubelă ecologică pentru personal  -deșeurile generate sunt colectate selectiv în containere,  -spălarea mașinilor / utilajelor în zona lucrărilor nu va fi permisă. |
| **Aer** | Calitatea aerului trebuie să se încadreze în valorille limită prevăzute prin Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător. Cantități de poluanti emise pe perioada de execuție a proiectului   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Emisii** | **CO** | **NOx/NO2** | **PM10** | **SO2** | **COVnm** | | Emisii poluanți (kg/an) | 2,9 | 12,764 | 0,359 | 0,038 | 0,734 | | Lucrări săpături pe o lungime de 0,92 km | - | - | 1,288 | - | - | | Emisii de noxe, pulberi  Poluarea aerului | Direct, Negativ, Reversibil, Temporar  Sursele de emisii au un caracter intermitent în faza de execuție a proiectului | Magnitudine:Mică,  Complexitate: redusă  Semnificație: redusă | -folosirea de utilaje echipate cu nivel redus de noxe -inspecția tehnică la zi a utilajelor folosite în etapa de execuție a proiectului; -motoarele nu vor fi lăsate sa funcționeze în gol; -se va respecta programul de lucru iar lucrările prevazute prin proiect se vor efectua etapizat și organizat conform calendarului de lucrări; -pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje; -pe timpul operațiunilor de transport vrac al materialelor pulverulente, se va folosi prelata |
| **Schimbări climatice** | a) **Adaptarea la schimbări climatice**- în timpul execuției proiectului, factorii climatici care pot influența vulnerabilitatea proiectului se referă la condițiile actuale de climă:  - Clima zonei este cea specifică Dobrogei centrale, cu variaţii de temperatură relativ mari şi volum redus al precipitaţiilor. Clima se caracterizează prin veri timpurii călduroase şi lungi, deseori cu vânturi uscate. Se simte deficitul de umiditate. Toamnele sunt lungi, secetoase şi cu brume frecvente, iar iernile sunt dominate de vânturi puternice care spulberă zăpada. Datele climatice sunt importante pentru desfaşurarea activităţilor din teritoriu : în agricultură, transporturi, pentru proiectarea, conformarea şi executarea construcţiilor, la orientarea şi amenajarea străzilor, pentru intervenţii la incendii, etc..  b) **Atenuarea schimbărilor climatice și Reducerea emisiilor de GES**  În faza de execuție se genereaza gaze cu efect direct și indirect de seră: CO2, CH4, CO, NOx, COVNM .   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Emisii GES | NO2/NOx kg/an | CO kg/an | COVNM kg/an | CH4 kg/an | CO2 kg/an | CO2eq kg/an | | Emisii directe cu efect de seră | - | - | - | 0,032 | 1212 | 1212,84 | | Emisii indirecte cu efect de seră | 12,764 | 2,9 | 0,734 | - | - |   Cantitatea de CO2eq = 1212,8 kg/an, aferentă perioadei de execuție a lucrărilor propuse. | Emisiile GES pe perioada de execuție a proiectului Cantitatea de GES este mică pe termen scurt și va fi redusă la 0 la finalizarea lucrărilor de execuție din cadrul proiectului | Indirect, cumulativ (alte emisii de gaze cu efect de seră din zonă), pe termen scurt (90 zile lucrătoare), temporar, negativ.  Proiectul nu influențează obiectivele stabilite de reducere a emisiilor GES pentru 2030 (pentru România este stabilită o țintă de reducere a emisiilor de GES -12,7% față de anul de referință 2005 și nu influențează obiectivul privind neutralitatea climatică “0 emisii CO2” pentru anul 2050. | Magnitudine:Mică,  Complexitate: redusă  Semnificație: redusă | Măsuri de gestionare a emisiilor pe perioada de execuție a lucrărilor. |
| **Mediul vizual, peisajul** | Peisajul nu se modifică ca urmare a execției proiectului de deviere | Fără impact | - | - | Se vor respecta prevederile din certificatul de urbanism și alte acte de reglementare emise de autoritățile competente. |
| **Patrimoniu cultural și istoric** | Proiectul localizat în extravilanul comunei Siliștea, nu se află în vecinătatea unui monument istoric sau arheologic menționat în Lista monumentelor istoriceactualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare | Fără impact | - | - | - |

În faza de funcționare a proiectului

Tabel 8- Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate de proiect în faza de funcționare

| Factor de mediu/ Aspecte de mediu | Descriere | Impact potențial | Natura impactului | Magnitudinea și complexitatea impactului | Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Populație** | Prin asigurarea populației cu energie electrică impactul prognozat pentru populația comunei Siliștea este pozitiv. | Nu este cazul | pozitiv | **-** | **-** |
| **Sănătatea populației** | Prin asigurarea populației cu energie electrică impactul prognozat pentru s=nătatea populației comunei Siliștea este pozitiv. | Nu este cazul | pozitiv | **-** | **-** |
| **Biodiversitate, conservarea habitatelor naturale, florei și faunei** | Zona aferentă proiectului nu se află în vecinătatea unor arii naturale protejate sau situri Natura 2000.  Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare. | Posibil, Coliziuni, electrocutări (păsări) | Pentru LEA 20 kV, efectele sunt neglijabile deoarece CEM sunt mici | Magnitudine:Mică,  Complexitate: redusă  Semnificație: redusă | Nu este cazul |
| **Terenuri, folosințe și bunuri materiale** | La finalizare lucrărilor de execuție terenul va fi redat folosinței stabilite prin certificatul de urbanism.  Pentru terenul pe care sunt amplasate capacitatile energetice ce aparțin Rețele Electrice Dobrogea SA , SC MONSSON SRL va acorda cu titlu gratuit drept de uz și de servitute pe toata durata de viață a acestora. | Nu e cazul | - | - | Execuția lucrărilor de refacere amediului |
| **Sol, subsol** | În faza de funcționare nu sunt surse de polare ale solului și subsolului | Nu e cazul | **-** | **-** | În cazul închiderii/demolării sau dezafectării instalației , lucrările de demolare vor avea la bază un proiect care va respecta legislație de la momentul respectiv. |
| **Calitatea și regimul cantitativ al apei** | În faza de funcționare nu sunt surse de polare a apei | Nu e cazul | **-** | **-** | **-** |
| **Aer** | În faza de funcționare nu sunt surse de poluare a aerului. | Nu e cazul |  |  |  |
| **Schimbări climatice** | Termenul de garanție al lucrărilor executate prin proiect este de minim 35 de ani.  Ciclul de viață al proiectului (în etapa de funcționare ce constă în transport de energie electrică prin instalații autorizate de distribuție) este evaluat la 50-100 ani.  A) Atenuarea schimbărilor climatice ia în considerare impactul pe care proiectul l-ar putea avea asupra schimbărilor climatice, prin emisiile directe și indirecte de gaze cu efect de seră  - Pe durata ciclului de viață a proiectului emisiile de CO2 eq vor fi 0.  B) Adaptarea la schimbările climatice ţine seama de vulnerabilitatea proiectului la schimbările viitoare ale climei şi la capacitatea sa de adaptare la impactul schimbărilor climatice, care poate fi incertă  Factorii de risc climatici pentru zona analizată sunt: - temperatura aerului, - regimul de precipitații - vântul, - adâncimea de îngheț - alte fenomene extreme (cutremure, alunecări de teren, inundații, etc)  Zona unde se află amplasat proiectul se încadrează în arealul cu precipitaţii anuale medii cuprinse între 400 – 450 mm, precipitaţiile sunt distribuite neuniform, făcând ca în toată perioada de vegetaţie a plantelor, factorul apă să fie sub limita secetei, mai accentuate în lunile iulie şi august.  Temperatura medie anuală este de 12° C, maxima absolută înregistrată la cea mai apropiată staţie meteorologică , cea din Cernavodă, este de 40°C în luna august.  Distribuţia spaţială a vitezei vântului evidenţiază un caracter moderat în cea mai mare parte a zonei central-continentale a podişului. Vitezele medii lunare predominante sunt cuprinse între 3,0 m/s şi 4,0 m/s. Direcţia dominantă a vântului este dinspre NV, iar perioadele de calm sunt scurte.  În perioada 1901-2021, temperatura medie anuală a aerului a crescut cu mai mult de 1° C. Tendința ascendentă a fost mai puternică, mai ales începând cu anii 1980. Conform datele climatice preluate de pe site-ul Copernicus, anul 2022 a fost al doilea cel mai cald an înregistrat în Europa, cu 0,9°C peste medie. Analiza abaterii numărului de zile tropicale față de media intervalului de referință standard (1991-2020) arată o anomalie pozitivă în aproape toată țara. Abaterile cele mai ridicate, de 8 - 12 zile, au fost cu precădere în zonele deluroase din Muntenia, Oltenia și **Dobrogea,** sudul Moldovei și local în vestul țării.  Prognoza climatică pentru zona analizată indică o creștere a temperaturii medii anuale cu cca.1°C pentru perioada 2031-2040 și cu 2°C până în anul 2070.[[1]](#footnote-1)    Prognoza climatica pentru anul 2040 privind Nivelul de precipitații indică o tendință de scădere și cu - 7,9 până la - 6,0 %. Și favorizarea fenomenului de secetă. | Emisii GES pe ciclul de viață al proiectului vor fi 0.  Termenul de garanție al lucrărilor de 35 ani a luat în considerare : temperatura aerului , adâncimea de îngheț, vântul și precipitațiile caracteristice zonei analizate | fără impact | Proiectul executat nu este vulnerabil la factorii de risc climatici: temperatura, precipitații și adâncimea de îngheț.  Poate avea vulnerabilitate mică la fenomene extreme: intensificări ale vântului, tornade | În faza de execuție a proiectului, proiectantul se va asigura ca au fost luate prin proiect măsuri de adaptare ale proiectului la schimbările climatice prognozate pentru zona analizată |
| **Mediul vizual, peisajul** | Nu se modifică peisajul | Nu este cazul | **-** | **-** | **-** |
| **Patrimoniu cultural și istoric** | Proiectul localizat în extravilanul comunei Siliștea, nu se află în vecinătatea unui monument istoric sau arheologic menționat în Lista monumentelor istoriceactualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare şi Repertoriului arheologic naţional prevăzut de Ordonanţa Guvernului nr. 43/2000 privind protecţia patrimoniului arheologic şi declararea unor situri arheologice ca zone de interes naţional, republicată, cu modificările şi completările ulterioare. | Nu este cazul | **-** | **-** | **-** |

**VII.9 Interacțiunea aspectelor de mediu în relație cu proiectul**

Tabel 9 – Interacțiunea aspectelor de mediu în relație cu proiectul

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Interactiune | Populatie  Sanatate umana | | Biodiversitate | | Terenuri,Sol | | Apa | | Aer | | Zgomot vibratii | | Peisaj | | Schimbari climatice | | Deseuri | | Patrimoniu cultural | |
| Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op | Ex | Op |
| Populatie sanatate umana |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Biodiversitate | x | x |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Terenuri, Sol | x | x | x | x |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | v | x | x | x |
| Apa | x | x | x | x | v | X |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x | v | x | x | x |
| Aer | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  | v | x | x | x | x | x | v | x | x | x |
| Zgomot, vibratii | x | x | x | x | x | x | x | x | V | x |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Peisaj | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  | x | x | v | x | x | x |
| Schimbari climatice | x | x | v | v | v | v | x | x | v | v | x | x | v | v |  |  | x | x | x | x |
| Deseuri | x | x | x | x | v | v | v | v | v | v | x | x | v | v | x | x |  |  | x | x |
| Patrimoniu cultural si istoric | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |

Ex: execuție lucrări;

Op: operare/funcționare proiect

**VII.10 Natura transfrontalieră a impactului proiectului**

Nu este cazul. Proiectul nu are impact transfrontalier și nu intră 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 completările ulterioare.

**VII.11 Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului potențial asupra mediului**

Tabel 10- Masuri de prevenire, reducere, ameliorare a impactului potențial

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Factor de mediu** | **Măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului potențial asupra mediului** | |
| **În faza de execuție a lucrărilor** | **În faza de funcționare a proiectului** |
| Protecția calității apei | • va fi amplasată o pubelă ecologică pentru personal  • deșeurile generate sunt colectate selectiv în containere, care sunt preluate de societatea UCG Construcții Ecologice Srl, conform contract încheiat.  • utilajele folosite în lucrări vor avea inspecția tehnică efectuată la zi.  • spălarea mașinilor / utilajelor în zona lucrărilor nu va fi permisă. | În etapa de funcționare nu vor fi surse de poluare a apei.  Proiectul nu afectează factorul de mediu apă. |
| Protecția aerului | - folosirea de utilaje echipate cu nivel redus de noxe  - inspecția tehnică la zi a utilajelor folosite în etapa de execuție a proiectului  - motoarele nu vor fi lăsate sa funcționeze în gol  - se va respecta programul de lucru iar lucrările prevazute prin proiect se vor efectua etapizat și organizat conform calendarului de lucrări  - pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje  - pe timpul operațiunilor de transport vrac al materialelor pulverulente, se va folosi prelata. | În etapa de funcționare nu vor fi surse de poluare a aerului.  Proiectul nu afectează factorul de mediu aer |
| Protecţia împotriva zgomotului | Modul de lucru la constructii montaj, utilajele specifice de transport materiale pentru realizarea liniilor electrice vor staționa în zonă, doar pentru activitățile de descarcare materiale sau încărcare moloz, astfel încât, se apreciazã cã în timpul execuției proiectului nu se vor înregistra niveluri de zgomot care sã depașeascã limitele admisibile prevazute prin STAS 10009/2017, la limita funcțională a proiectului.  Pe durata pauzelor se vor opri motoarele de la utilaje  Se vor respecta zilele de odihnă legale și intervalul orelor de lucru permis din timpul zilei. | Nu sunt surse de zgomot |
| Protecţia solului şi a subsolului | - Se va respecta Planul de gestionare deșeuri documentat pentru proiect  - Deșeurile generate vor fi colectate selectiv în containere și preluate de societatea UCG Construcții Ecologice Srl, conform contract încheiat.  - Se va interzice depozitarea deșeurilor rezultate direct pe sol sau în spații neamenajate corespunzător  - Utilajele folosite în lucrări vor avea inspecția tehnică efectuată la zi.  - Se vor utiliza doar căile de acces și zonele de parcare stabilite pentru utilajele de lucru  - În caz de poluare accidentală a solului, se vor lua imediat măsuri de remediere  - Zonele afectate de lucrări se vor reface conform planului de refacere a mediului stabilit prin proiect.. | Pentru etapa de funcționare nu vor exista surse de poluare a solului și subsolului, astfel ca acest factor de mediu nu va fi afectat |
| Protecţia ecosistemelor terestre şi acvatice | Zona aferentă proiectului nu se află în vecinătatea unor arii naturale protejate sau situri Natura 2000.  Proiectul propus nu intră sub incidența art. 28 din OUG nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei şi faunei sălbatice, aprobată cu modificări şi completări prin Legea 49/2011 cu modificările și completările ulterioare. | Nu e cazul  Proiectul nu reduce suprafețele habitatelor, fauna și flora. |
| Protecția populației și sănătații | Amplasamentul proiectului se află localizat în extravilanul Comunei Siliștea, astfel că populația nu va fi afectată de lucrările executate. | Nu e cazul |
| Protecția patrimoniului cultural și istoric | În zona în care se realizează lucrările nu exista instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional.  Constructorul va lua următoarele măsuri: - va delimita zonele de lucru; - va interzice admiterea la lucru a personalului fără echipamentul de protecție corespunzător; - se vor respecta normele privind protecția și igiena muncii în construcții și de igienă, nomele de curățenie stabilite prin hotărâri ale ale Consiliului local; - se vor asigura serviciile sanitare corespunzătoare. | Nu e cazul |
| Gestionare deșeuri | -Se vor identifica toate categoriile de deșeuri generate din activitățile proiectului; -Se documentează se implementează și se respectă Planul de gestionare deșeuri al proiectului  Constructorul are următoarele obligații: • să gestioneze deșeurile rezultate în urma lucrărilor, în conformitate cu cerințele legale în vigoare privind regimul deșeurilor și în conformitate cu prevederile din caietul de sarcini;  • să ia măsurile necesare de reducere la minim a cantităților de deșeuri generate;  • să asigure echipamente de protecție și de lucru adecvate operațiunilor aferente gestionării deșeurilor în condiții de securitate a muncii;  • să nu genereze fenomene de poluare prin descărcări necontrolate de deșeuri în mediu;  • să nu abandoneze deșeurile, sa nu amestece diferitele categorii de deseuri și să le depoziteze numai în locuri special amenajate;  • să gestioneze deșeurile și materialele rezultate (cantități fizice, bucăți) până la predarea acestora;  • deșeurile industriale reciclabile (metalice feroase, metalice neferoase) se predau la firme autorizate în vederea valorificării.  • se vor respecta prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor, HG 1061/2008 privind controlul activităților de transport al deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României și prevederile din actul de reglementare emis pentru proiect de către autoritatea competentă pentru protecția mediului. | Nu e cazul. În etapa de funcționare nu se generează deșeuri. |
| Schimbări climatice | Emisiile de GES din timpul lucrărilor de execuție sunt mici și nu afectează obiectivele strategice de atenuare a schimbărilor climatice.  Se vor lua măsuri de gestionare a emisiilor pe perioada de execuție a lucrărilor. | Luându-se în considerare durata ciclului de viață al proiectului(35 ani perioada de garanție și 50-100 ciclul de viață al proiectului), proiectantul se va asigura ca au fost luate prin proiect măsuri de adaptare la schimbările climatice prognozate pentru zona analizată (cresteri ale temperaturii, fenomene extreme) |

* Executantul are obligația efectuarii lucrarilor fara a produce fenomene de poluare sau insalubrizare în zonă.
* Depozitarea materialelor (daca este cazul) necesare se face in locuri bine stabilite, special amenajate. La terminarea lucrarilor, executantul are obligatia curațirii zonelor afectate de orice resturi de materiale și deșeuri.
* Activitățile de realizare a investiției nu prezintă potențial de producere accidente majore, incidente sau poluări cu impact semnificativ asupra mediului înconjurător..
* Din datele prezentate și analiza efectuata in cadrul prezentei documentații se desprinde concluzia ca lucrările de realizare a investiției nu vor afecta factorii de mediu, atâta timp cat vor fi respectate toate măsurile privind protecția mediului.

# Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări şi măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanţi în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerinţele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile

Monitorizarea factorilor de mediu se va realiza la cererea autorității competente de protecția mediului.

# Legătura cu alte acte normative şi/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare

* Ordinul nr. 239/2019 pentru aprobarea Normei tehnice privind delimitarea zonelor de protecţie şi de siguranţă aferente capacităţilor energetice
* Legea nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
* STAS 10009/2017 - Acustică, Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant, pentru incinte industriale
* OUG 195/2005 cu modificări ulterioare, privind protecția mediului
* Strategia de dezvoltare a Comunei Silistea 2021 -2027
* Corinair 2019 - EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019
* NORMA din 4 februarie 2014 de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei aprobată de Ordinul 119/2014 modificat de Ordinul 1257 din 10 aprilie 2023
* OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor
* Ordinul ministrului culturii şi cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare

# Lucrări necesare organizării de şantier

Proiectul nu prevede amenajarea unei organizări de șantier.

# Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiţiei, în caz de accidente şi/sau la încetarea activităţii, în măsura în care aceste informaţii sunt disponibile

XI.1 Lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiţiei

- Pamântul rezultat din lucrările de execuție șanț este depozitat temporar, local, urmând a se reutiliza pe cât posibil integral, în lucrări de umplutură și nivelare.

- Deșeurile generate din lucrări, resturi de cabluri, plastic, resturi de beton vor fi evacuate de pe amplasament, prin societatea autorizată UCG Construcții Ecologice Srl, în vederea transportului, eliminării și/sau valorificării, în baza contractului încheiat

XI.2 Aspecte referitoare la prevenirea şi modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

În caz de poluare accidentală a solului ca urmare a unor scăpări accidentale de carburanți constructorul are responsabilitatea colectării imediate a solului contaminat în ambalaje etanșe, predarea la o firmă autorizată și interzicerea accesului utilajului care a provocat poluarea până la efectuarea reparațiilor necesare.

Deșeurile scăpate accidental pe sol vor fi preluate de către firma UCG Construcții Ecologice, conform contract încheiat.

XI.3 Aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalaţiei

Termenul de garanție al lucrărilor executate prin proiect este de minim 35 de ani.

Ciclul de viață al proiectului (în etapa de funcționare ce constă în transport de energie electrică prin instalații autorizate de distribuție) este evaluat la 50-100 ani

În cazul închiderii/demolării sau dezafectării instalației, aceasta se va face pe baza unui proiect care va respecta legislație de la momentul respectiv.

# Anexe / piese desenate

1. Planul de încadrare în zonă al obiectivului -Proiect nr.31/2023, Planșa nr.1 Scara 1:1000
2. Planul de situaţie cu amplasamentul instalației proiectate -Planșa nr.2, Scara 1:1000
3. Certificat de Urbanism nr. 321 din 25.05.2023
4. Extras de Carte Funciară nr. 102711 Siliștea
5. Fișă soluție nr. 75/2022
6. Plan Gestionare deșeuri elaborat de proiectant Elmont Construct Srl
7. Contract de prestări servicii privind colectarea, transportul, depozitarea și reciclarea deșeurilor rezultate din activități de demolare, reamenări și construcții nr. 36 din 11.05.2023

**Semnătura si stampila**

Administrator SC Elmont Construct SRL

Ing. Mariana POPA

1. https://climateknowledgeportal.worldbank.org/country/romania/climate-data-projections [↑](#footnote-ref-1)